TACTICAL

TANK CORPS

タンクコープス WWⅡ

USER'S MANUAL

ユーザーズ・マニュアル

TACTICAL
TANK CORPS
タンクコープス WWⅡ

『タクティカルタンクコープス』
ユーザーズマニュアル

目　次

ACT.1 ゲームを始める前に

1．製品構成

『タクティカルタンクコープス』のパッケージの中には、以下のものが入っています。はじめに確認してください。

・ユーザーズマニュアル	1冊
・フロッピーディスク	
オープニングディスク	1枚
システムディスク	1枚
ユニットデータディスク	1枚
マップデータディスク	1枚
・ユーザー登録ハガキ	1枚

この他にもユーザーディスクとして（ハードディスクで遊ばれる場合も起動ディスクが必要）内容を消しても構わない2HDのフロッピーディスクが最低1枚必要です。別途に準備してください。

2．動作環境

このソフトは、以下の機種で動作します。

・パソコン本体
NEC PC-9801VX以降（NOTE対応）
PC-9821シリーズ
EPSON PC-286／386／486シリーズ
NOTE／BOOK対応
※CPUが80286以上のマシンでないと動作致しません。

・メモリ
本体内に640KB以上のRAMが必要です。

・マウス
本製品は、バスマウス専用です。シリアルマウスでは動作しません。

・ディスプレイ
400ラインアナログカラーCRTまたは液晶モノクロ8階調に対応しています。

・フロッピーディスクドライブ
　連続した2ドライブ（2HDタイプ）のフロッピーディスクドライブが必要です。
・FM音源ボード
　FM音源ボードが接続してある場合は、BGMと効果音を楽しめます。
・ハードディスク
　本製品はハードディスクにインストールすることによって、より快適にゲームを進めることができます。インストールには、空き容量が5MB以上必要です。MS-DOSver.3.10／3.30／3.30A／3.30B／3.30C／3.30D／5.0／5.0Aのいずれかが必要です。

ACT.2 ゲームの準備

1．フロッピーディスク2ドライブの場合

ユーザー用に市販のフロッピーディスクを用意してください（続いてP.10『ゲームの起動』を参照）。

2．フロッピーディスク1ドライブ＋RAMドライブ（ノートタイプ等）の場合

RAMドライブを「システムディスク」として使用します。

ユーティリティーモードでパソコン本体のモードを以下のように設定してください。

※ユーティリティーモードの操作方法は、お持ちのパソコン本体のマニュアルを参考にしてください。

RAMドライブの使用	使用する
システム起動装置の指定	RAMドライブ
第1ドライブの指定	RAMドライブ
RAMドライブライトプロテクト	しない

設定終了後、RAMドライブに「システムディスク」をコピーします。フロッピーディスクドライブに「システムディスク」を入れて、内容をRAMドライブにコピーしてください。コピーが終了すれば準備は終了です（続いてP.10『ゲームの起動』を参照）。

3．ハードディスクの場合

『タクティカルタンクコープス』をハードディスクで使用する場合には、フロッピーディスクに入っているゲーム（ファイル）をハードディスクにコピーする作業が必要です。この作業をインストールといいます。

以下でインストール方法を説明しますのでインストールを実行する前に、この説明を全て読み終えて、理解してから実行してください。

1)パソコン本体、および周辺機器（ハードディスク、ディスプレイ）の電源を入れてください。

2)内容を消しても構わない市販のフロッピーディスクを1枚用意して、システム付きフォーマットを実行し、MS-DOSのシステム入りディスクを作成してください。

作成したディスクを、以後「起動用ディスク」と呼びます。

※システム付きフォーマットの方法はMS-DOSのバージョンによって異なります。その方法はMS-DOSのマニュアルを参照してください。フォーマットの意味の分からない方は、MS-DOSの『FORMAT』の項をお読みください。

3)プロテクトメモリが1Mバイト以上搭載されている場合、もしくはMS-DOS5.0／5.0Aをお使いになっている場合は以下の処理を行なってください。

MS-DOS3.1／3.3／A／B／C／Dの場合でプロテクトメモリが1Mバイト以上搭載されている場合はMS-DOSのシステムディスクよりEMM386.SYSを「起動用ディスク」にコピーしてください。

※この作業をしなくてもゲームを実行する事はできますが、車輌ユニットのグラフィックの種類が少なくなってしまいます。

MS-DOS5.0／AでプロテクトメモリがIMバイト以上搭載されている場合は、ハードディスクよりMS-DOSのコマンドのHIMEM.SYSを「起動用ディスク」にコピーしてください。

4)作成した「起動用ディスク」をフロッピーディスクドライブのAドライブに入れてリセットしてください。フロッピーディスクでマシンを起動します。

5)MS-DOSが起動したら何度かリターンキーを押してコマンドプロンプト（A>）が表示された状態にしてください。

6)「起動用ディスク」を抜いて、本製品の「システムディスク」を入れてください。

7)「INSTALL」と入力してください。インストールプログラムが始まります。

8)画面の指示に従ってインストール作業を進めてください。

※フロッピーディスクより起動しているので、インストール先のドライブ名がハードディスクより起動した時と異なっていますのでご注意ください。

9)インストールプログラムが終了したらゲームの準備は完了です（続いてP.10『ゲームの起動』を参照)。

※「起動用ディスク」を使用する理由は、このゲームがメインメモリの空き容量を大量に（約580Kバイト）使用するからです。その為、通常ご使用になっているハードディスク環境を変更しなくてもゲームを使用できるようにする為に使用しています。

【注意】
　インストールを行なっている際、既存のデータやプログラムなどが失われてしまう可能性があります。その際、当社では責任を負いかねますので、重要なデータなどは事前にバックアップを取っておかれる事をお勧めします。

　このマニュアルに記載されている方法以外のインストールの方法やそれに伴う誤動作や破損については当社では一切の責任を負いません。

　インストールにはある程度の、MS-DOSについての知識が必要です。このインストールについての説明を読んで、自信のある方のみが行なってください。

　このゲームを全てインストールする為には、ハードディスクの空き容量が5Mバイト以上必要です。

ACT.3 ゲームの起動

1. フロッピーディスク２ドライブの場合

1)パソコン本体、及び周辺機器の電源を入れてください。

2)オープニングを見る場合は、Aドライブに「オープニングディスク」を入れてリセットしてください。オープニングが始まります。マウスをクリックするとオープニングは終了します。オープニングよりゲームを続けて実行することはできません。

3)オープニングを見ないでゲームを開始する場合は、Aドライブにシステムディスクを入れて起動してください。既にユーザーディスクを作成している場合は、Bドライブにユーザーディスクを入れてください(続いてP.26『中隊の編成』を参照)。

2. フロッピーディスク１ドライブ＋ RAMドライブ（ノートタイプ等）の場合

1)パソコン本体、及び周辺機器の電源を入れてください。

2)自動的にゲームが起動します。既にユーザーディスクを作成している場合は、フロッピードライブにユーザーディスクを入れてください(続いてP.26『中隊の編成』を参照)。

※この起動方法ではオープニングを見る事ができません。オープニングを見たい場合は、以下の作業を行なう必要があります。

1)ユーティリティモードでパソコン本体のモードを以下のようにしてください。

※ユーティリティモードの操作方法は、お持ちのパソコン本体のマニュアルを参考にしてください。

RAMドライブの使用	使用する
システム起動装置の指定	フロッピーディスクドライブ
第1ドライブの指定	フロッピーディスクドライブ
RAMドライブライトプロテクト	しない

2)フロッピーディスクドライブにオープニングディスクを入れて起動してください。オープニングが始まります。続けてゲームを実行する事はできませんのでP.6の『ゲームの準備』からやり直してください。

3．ハードディスクの場合

1)パソコン本体、及び周辺機器の電源を入れてください。

2)「起動ディスク」をフロッピーディスクドライブのAドライブに入れてフロッピーディスクより起動してください。ゲームのオープニングが始まります。

3)マウスクリックするとオープニングは終了します（続いてP.26『中隊の編成』を参照)。

※新たに中隊を作成する場合は、フロッピーディスクドライブにユニットディスクを入れるように表示されます。フロッピーディスクを入れ換えてください。それ以外の箇所では製品付属のディスクは使用しません。

ACT.4 ゲームの基本概要

ここでは『タクティカルタンクコープス』をプレイする為の基本的な事項を説明します。はじめてプレイする方は、この項でゲームの概略をつかんでください。

1．ゲームの概要と目的

『タクティカルタンクコープス』は、第二次世界大戦の戦車戦（陸上戦）のみを摘出したシミュレーションゲームです。

プレイヤーは、第二次世界大戦で活躍した各種戦闘車輌を操作して、同様の条件の基で設定された敵軍と相対します。各車輌には、個性豊かなキャラクターが搭乗し、各判定に影響を与えます。

用意された幾つものフィールドマップ（ゲームマップ）は、歴史的な背景に拘束されない自由な発想のもとにつくられています。そのフィールドマップは砂漠、森林、市街などが準備されています。

このゲームは、敵と味方が定められたポイント内で選んだ戦闘車輌を各個撃破し、敵を全滅させる（もしくは降伏させる）事を目的としています。要するに己の知略と奇策を弄して敵を完膚無きまでに殲滅（全滅）させるというルール（目的）です。

2．ゲームの基本的な流れ

このゲームをはじめて起動させた場合、もしくは中隊を編制していない場合は、この項目を読んでからプレイを始めてください。以下の説明は【ショートゲーム】を実行した場合の流れを例にしています。

1)初期メニュー

ゲームで使用する中隊を新たに作成するか、既存（既に作られている）の中隊を使用するかを選びます。

2)中隊名の入力

新たに中隊を作成した場合のみ、中隊の名前を設定します。

3)中隊ユーティリティー
配属された（もしくは配属されている）キャラクター能力の確認や名前の変更、プレイするゲームモードの選択などを行ないます。

4)ゲームモードの選択
この『タクティカルタンクコープス』は、『キャンペーン』『ショートゲーム』『対戦ゲーム』の3つのモードから自由に選んでプレイできます。以下からは、『ショートゲーム』を選んだ場合の流れで説明します。

5)ゲームマップの選択
プレイするゲームマップを選びます。

6)敵中隊の車輌設定
敵の中隊の車輌を設定します。敵車輌の設定は、種類、登場車輌数（最大12輌）のどちらも自由に設定できます。

7)プレイヤー中隊の編成
ゲーム参加キャラクターの選択及び各キャラクターの搭乗車輌の選択などの中隊編成をします。

8)車輌の初期配置
ゲームの展開するフィールドマップの定められた範囲に、編成した車輌ユニットの１輌づつを配置します。

9)ゲーム開始
ゲームはリアルタイムで進行し、戦場となるフィールドマップを各種戦闘車輌が己の性能を充分に発揮し、戦闘が展開します。

10)ゲームの終了
敵軍、もしくは自軍の車輌（ユニット）が全滅（もしくは降伏）すると、ゲームは終了になります。

11)戦果表示
ゲームの終了後、自軍の中隊の状況（車輌の健在可否や個別の撃破台数など）を確認します。

3．キャンペーンゲーム

『キャンペーンゲーム』とは、複数のゲームマップを連続してプレイするモードです。このモードでは、敵ユニットなどの設定を変更する事はできないので、こちらの準備した環境でプレイするようになります。キャンペーンをクリアする課程で中隊を構成しているキャラクターは経験値を得て成長します。

4．ショートゲーム

この『ショートゲーム』は、ゲームマップを選択して自己の自由な設定の基にプレイできる画期的なモードです。このモードでは【キャンペーンゲーム】で成長させたキャラクターを使ってプレイできます。

5．対戦モード

通信ケーブル（RS232Cのクロスケーブル）を用いて、人間同志でプレイできるモードです。このモードでは『キャンペーンゲーム』で成長させたキャラクターを使ってプレイできます。

ACT.5 ゲームの基本操作

1．マウス

『タクティカルタンクコープス』では、全ての操作にマウスを使用します。キーボードでは、このゲームをプレイできません。マウスもバスマウスのみに対応しています。シリアルマウスでは動作しません。

マウスのボタンを押すことを「クリック」するといいます。左のボタンを押すことを「左クリック」、右のボタンを押すことを「右クリック」といいます。「左クリック」は、主にコマンドの決定などに使用し、「右クリック」は取消もしくは一つ前に戻る場合に使用します。

マウスの動きに合わせて画面を動く矢印を「マウスカール」または「カーソル」といいます。ゲームの操作は画面に表示されているボタンやアイコンなどを「左クリック」することによって行ないます。

2．各種メニューの使い方

ゲーム中に登場するメニューは「ウィンドウ」によって表示されます。ウインドゥ上にはボタンが表示されていて、そのボタンを左クリックすることによって各種の操作を行ないます。ウインドゥの下にあるものが見たい場合は、ウインドゥの上部の色が濃くなっている部分を左クリックすれば移動できる状態になります。また、表の形で表示されるものは、その要素の部分を左クリックすれば選択することができます。

3．スクロールバーの使い方

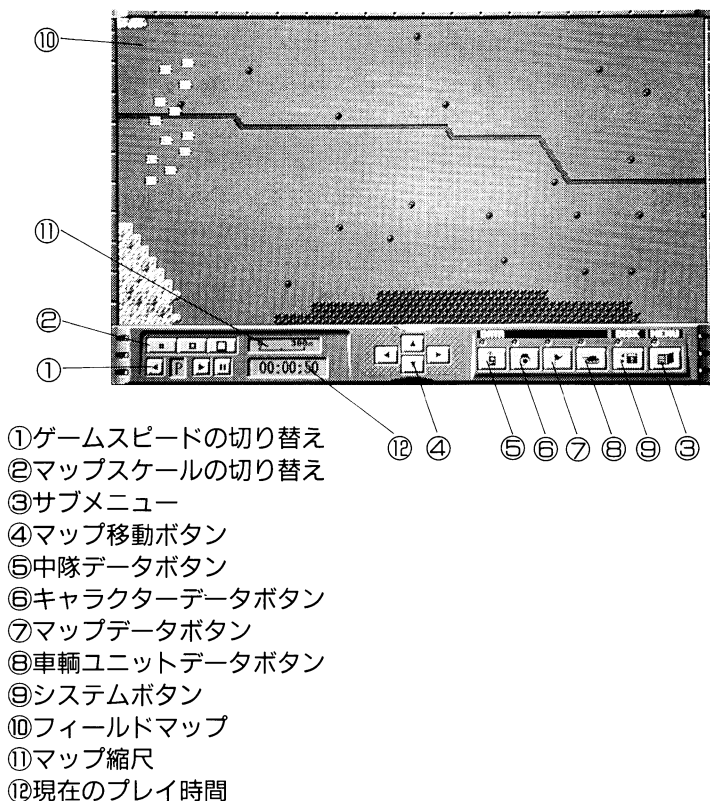
表の形で表示されるウィンドウには、左に［▲］［▼］の矢印が表示されているものがあります。これは表示する要素が１画面におさまらない場合に表示されるもので、矢印ボタンを左クリックする事で表示場所を変更することができます。また、矢印の間の四角は全体のどの部分を表示しているかということを表わしていて、この部分を左クリックしても表示場所を変更することができます。

ACT.6 メインマップ画面の操作

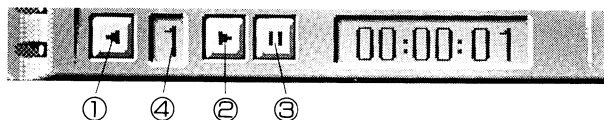
1．フィールドマップ画面の構成

メイン画面は、フィールドマップ全体の一部を摘出したマップと画面下部の幾つかのボタン（メイン画面コマンド）で構成されていて、フィールドマップに展開するユニットへの命令や戦闘は、この画面で行なわれます。

□メインマップ画面

①ゲームスピードの切り替え
②マップスケールの切り替え
③サブメニュー
④マップ移動ボタン
⑤中隊データボタン
⑥キャラクターデータボタン
⑦マップデータボタン
⑧車輛ユニットデータボタン
⑨システムボタン
⑩フィールドマップ
⑪マップ縮尺
⑫現在のプレイ時間

2．ゲームスピードの切り替え

このゲームでは、ゲームスピード（処理速度）を3段階から設定でき、さらに一時停止もできます。

□ゲームスピードの切り替えボタン部

①スピードアップボタン

［▲］で1段階づつスピードがアップします。［1］がいちばん速い状態。

②スピードダウンボタン

［▼］で1段階づつスピードがダウンします。［3］がいちばん遅い状態。

③ポーズボタン

［II］でゲームが一時停止します。

④現在のゲームスピード

設定されたゲームスピードの表示です。

3．マップスケールの切り替え

フィールドマップの倍率を変更することができます。倍率を変更すると地形グラフィックや車輌ユニットグラフィックが拡大／縮小されます。

□マップスケールの切り替えボタン部

①リアルモードボタン

フィールドマップの表示領域をリアルモードにします。このモードでは、地形と車輌ユニットのリアルなグラフィックが楽しめます。

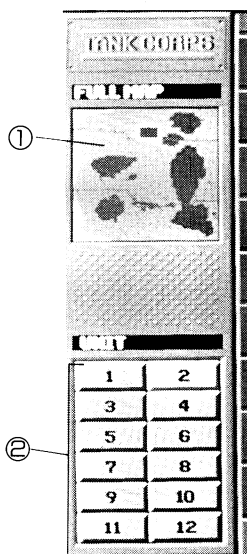
②標準モードボタン

フィールドマップの表示領域を標準モードにします。広範囲をサポートするモードなので、戦略するのに向いていますが、地形と車輌ユニットのグラフィックは、簡略化されてしまいます。

③全体モードボタン
　フィールドマップの表示領域を全体モードにします。フィールドマップの全体をサポートし、かつ、展開している敵／味方ユニットの状況も確認できます。なお、このモードを実行するとユニットへの命令はできなくなり、また、ゲームの進行が停止します。フィールドマップの左右のメニューは、行動させたいユニットへのジャンプに使用します。メニューの使い方は、行動させたいユニットの番号にカーソルを合わせて左クリックすればOKです。すると、全体モードを実行する前のモードに切り替わり、その番号のユニットの行動している領域が表示されます。

4．サブメニュー

　このコマンドを実行するとフィールドマップの右部にフィールドマップの全域マップと12個のボタンで構成された『サブメニュー』が表示されます。この『サブメニュー』を表示したままでゲームを進行させる事ができます。『サブメニュー』を消したい場合は、さらにサブメニューボタンを左クリックしてください。

□サブメニュー

①全域マップ
　フィールドマップの全域をサポートしているマップです。四角の枠で囲われたエリアが現在フィールドマップに表示されている領域です。この全域マップで、表示領域を変更することができます。全域マップ上で表示したい位置を左クリックすると、全域マップ内の枠は、その位置に移動して固定され、メイン画面マップも、その位置が表示されます。
②ユニットジャンプボタン
　12個のボタン１つ１つは、フィールドマップに展開しているユニットと直結されていて、行動させたいユニットの番号ボタンを左クリックすると、その番号のユニットの行動している領域が表示されます。

5．マップ移動ボタン

フィールドマップの表示領域を上下左右に変更させるボタンです。変更したい方向（矢印）を左クリックすると、その方向にマップが動きます。また、フィールドマップの縁の部分を左クリックしても、同じようにマップを動かすことができます。

6．中隊データボタン

自軍ユニットの一覧表が表示されます。行動させたいユニット番号（もしくはユニット名）にカーソルを合わせて左クリックすると、その番号のユニットの行動している領域が表示されます。

7．キャラクターデータボタン

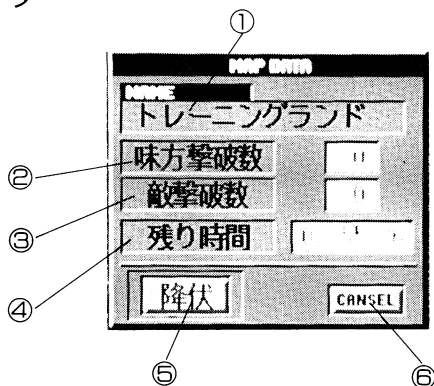
自軍ユニットに搭乗しているキャラクターの一覧表が表示されます。参照したいキャラクター名にカーソルを合わせて左クリックすると、その選んだキャラクターの『個人データ』が表示されます。

□個人データ

①キャラクター名
選んだキャラクターの名前です。
②キャラクター能力値
キャラクターの各能力値です。
③トータル撃破数
キャラクターが全プレイを通して撃破した敵ユニットの数です。
④トータル経験値
キャラクターが全プレイ（キャンペーンのみ）を通して得た経験値です。
⑤任務状況
キャラクターの現在プレイしているマップでの任務状況です。

8．マップデータボタン

現在プレイしているゲームマップについて以下のデータが表示されます。

□マップデータ

①マップ名

現在プレイしているマップの名前です。

②味方の撃破数

味方が撃破した敵ユニットのトータル数です。

③味方の損害数

敵に撃破された味方ユニットのトータル数です。

④制限時間

現在プレイしているゲームマップの残り時間です。

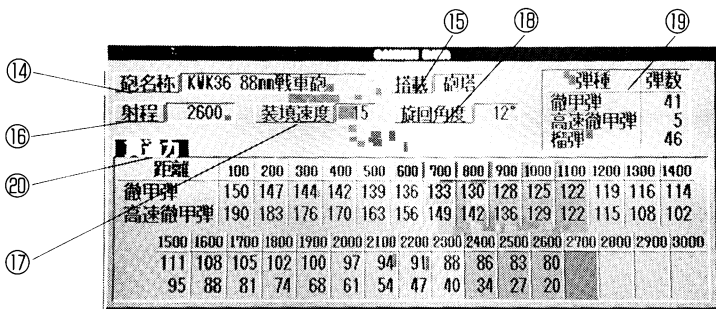
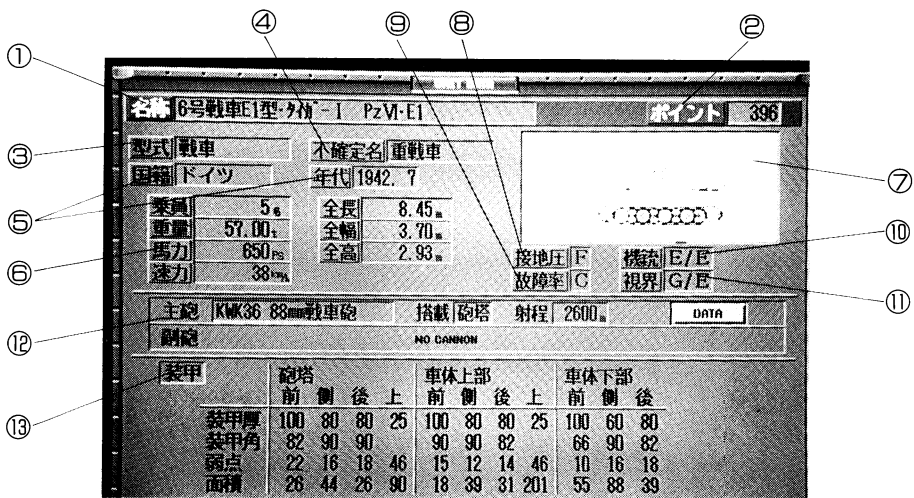
⑤降伏ボタン

このボタンを押すと、自軍は敵軍に対して負けを認めたことになって、エンディングになります。

⑥キャンセルボタン

9．車輛ユニットデータボタン

このゲームに登場する全ての車輛ユニットの一覧表が表示されます。参照したい車輛名にカーソルを合わせて左クリックすると、その選んだ車輛の『車輛ユニットデータ』が表示されます。

□車輛ユニットデータ／砲データ

①車輛ユニット名／略式名

1番目が一般的な車輛の名前。二番目が略したユニットの名前。

②車輛ポイント数

攻撃力／防御力／速力から算出した車輛の強さを表わした値。

③型式

車輛の用途・分類。

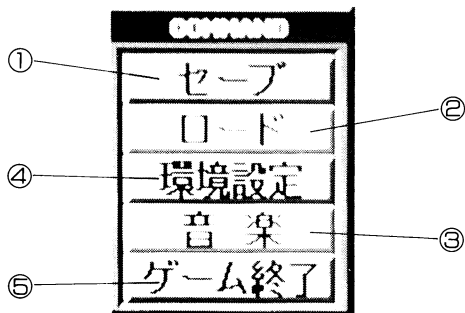
④不確定名
確認レベルが低い場合に表示される名前。
⑤国籍／年代
車輌の開発された国名／年代。
⑥車輌データ
車輌の基本的なスペックデータ。
⑦ワイヤーフレーム
車輌の外観的シルエット。
⑧接地圧
キャタピラの接地面にかかる重量比。この値が良い程、地形による速度低下率が低くなる。
⑨故障率
エンジントラブルの発生する度合。この値が良い程、故障する度合は低くなる。
⑩機銃
装備している機銃の破壊力と密度。この値が良い程、機銃による攻撃力がが高い。
⑪視界
索敵能力と速度による変化率。この値が良い程、索敵能力が高い。
⑫主／副砲データ
装備している主／副砲のデータ。【DATA】を左クリックすると、より詳しい主／副砲データが参照できます（⑭以降を参照)。主／副砲を持っていない車輌には表示されません。
⑬装甲データ
装甲面を構成する3要素、装甲厚（㎜)、装甲角（°)、弱点（%）の各数値データ。装甲厚は大きい程、角度と弱点は小さい程、防御力が高い。角度にある【R】とは、装甲板の形状が曲面であるものを指しています。
⑭主／副砲名
主／副砲の名前。
⑮搭載砲の種別
搭載している砲の種類。『砲塔』は旋回式の砲。『車体』は旋回できない砲を表わしています。
⑯射程
砲の射撃できる範囲（距離)。
⑰装填速度
砲弾が装填される速度。
⑱旋回角度
砲塔、もしくは砲自体の車体を回転させないで射撃できる範囲（角度)。
⑲砲弾数
保有している砲弾の種類と保有数。

⑳貫通力データ
　砲弾別の距離による砲の貫通力。

※データに表記されているアルファベットは、そのデータの性能を表わしていて、Sが最良で、AからGと段階的に悪くなります。

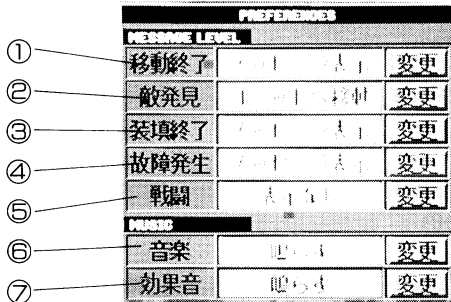
10. システムボタン

システムに関するメニューが表示されます。

□システムメニュー

①セーブ
　現在進行しているゲーム内容を保存します。
②ロード
　現在進行しているゲームをやめて、保存されているゲームデータをプレイします。
③音楽
　プレイ中に流れる音楽（BGM）を設定します。
④環境設定
　『環境設定メニュー』で現在プレイしている環境を変更します（『環境設定』については、P.24『環境設定メニュー』を参照）。
⑤ゲームの終了
　現在進行しているゲームを途中でやめて、ゲームを終了させます。このボタンを実行すると、『中隊ユーティリティーメニュー』が表示されます。

11. 環境設定メニュー

『システムボタン』の『システムメニュー』から【環境設定】を左クリックした場合に、以下のメニューウィンドウが表示されます。

□環境設定メニュー

①移動終了処理
　自軍ユニットが指示された目標地点に到達した時の画面処理の設定です。
②敵発見処理
　自軍ユニットが敵ユニットを発見した時の画面処理の設定です。
③装填終了処理
　自軍ユニットの装填が終了した時の画面処理の設定です。
④故障発生処理
　自軍ユニットが故障した時の画面処理の設定です。
⑤戦闘処理
　自軍／敵軍ユニットの射撃／命中した時の画面処理の設定です。
⑥音楽設定
　音楽（BGM）を『鳴らす』か『鳴らさない』かの設定です。
⑦効果音設定
　効果音（SE）を『鳴らす』か『鳴らさない』かの設定です。

【画面処理の設定項目】

・『ユニットへ移動』

その処理（移動終了や敵発見など）が発生した場合、現在、表示されている領域から、その処理が発生したユニットの領域が一瞬だけ表示されます。

・『メッセージ表示』

その処理（移動終了や敵発見など）が発生した場合、現在、表示されている領域から動かずに画面下部に、その状況のメッセージが表示されます。

・『表示なし』

その処理（移動終了や敵発見など）が発生した場合、何もなかったようにゲームが進行します。

ACT.7 中隊の編成

1．中隊の編制とは？

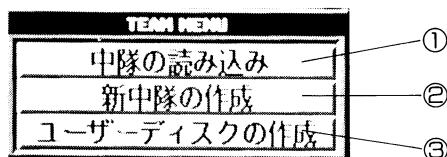
中隊編成とは、配属された16人のキャラクター達からゲーム（戦場）に投入する12人のキャラクターを選んで、さらに、その12人のキャラクター達が搭乗する戦闘車輌を選択することをいいます。また、キャラクターの名前を変更したり、ゲームモードの決定も中隊の編成で行ないます。

2．中隊ユーティリティー

『初期メニュー』から『ゲームモードの決定』までの流れを中隊ユーティリティーと呼びます。以下では、前述の基本的な流れについて説明します。

1)ゲームを起動させてオープニングが終了すると『初期メニュー』が表示されます。

2)『初期メニュー』からお好きな項目にカーソルを合わせて左クリックしてください。

□初期メニュー

①中隊の読み込み

既に【新中隊の作成】で中隊を作成している場合に実行できます。このコマンドを実行して作成した中隊を選択します。

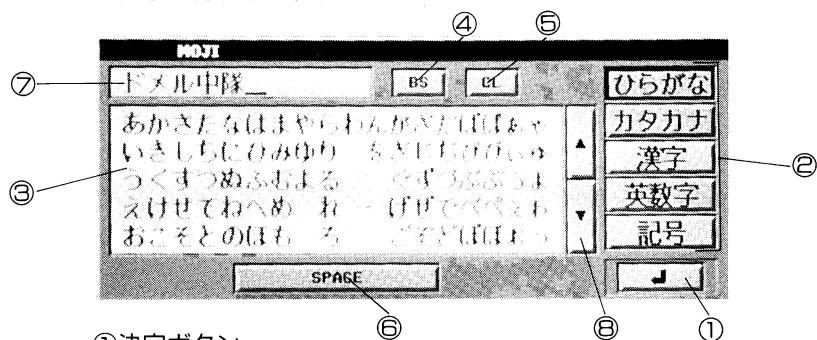
②新中隊の作成

はじめてプレイする場合は【新中隊の作成】を実行してください。

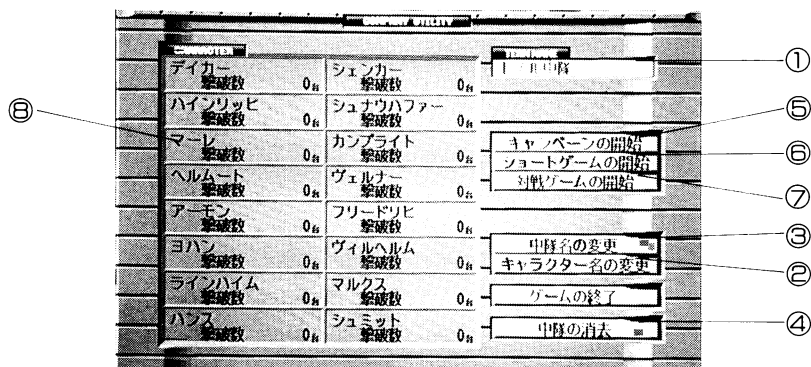
③ユーザーディスクの作成

ユーザーディスクを作成していない場合は【ユーザーディスクの作成】を実行してください。画面の指示に従ってフロッピーディスクの差し替えを行なってください。

3）【新中隊の作成】を選んだ場合は、中隊の名前を設定します。中隊名の入力は『文字入力ウィンドウ』で入力します。お好きな文字を選んで文字入力部で入力してください。これで１つの中隊を設定したことになり、これより【中隊の読み込み】で作成した中隊を選択できます。

□文字入力ウィンドウ

①決定ボタン
　中隊の名前の入力が終了したら、このボタンを左クリックしてください。
②文字形態変更ボタン
　入力する文字形態の変更するボタンです。お好きな文字形態にカーソルを合わせて左クリックしてください。文字を入力する場合は、事前に入力したい文字形態に変更してから文字入力を行なってください。
③文字入力ボタン
　文字を入力するボタンです。入力したい文字にカーソルを合わせて左クリックしてください。全角で10文字まで入力できます。
④バックスペースボタン
　入力した文字を後ろから１文字づつ削除します。
⑤クリアボタン
　入力済みの文字を全て削除します。
⑥スペースボタン
　１文字分の空白を入力します。
⑦名前表示部
　入力した文字が表示されます。
⑧スクロールバー

4)中隊名の入力が終了すると『中隊ユーティリティーメニュー』が表示されます。【中隊の読み込み】を実行した場合も同じです。ここでは配属された16人のキャラクター状況の確認や名前の変更などができます。また、ゲームモードの選択も、この画面で行ないます。

□中隊ユーティリティーメニュー

①中隊の名前

②キャラクター名の変更

配属された16人のキャラクターには最初から名前が設定されていますが【キャラクター名の変更】を実行すれば名前を変更できます。

③中隊名の変更

中隊の名前を変更したい場合は【中隊名の変更】を実行してください。

④中隊の消去

削除したい中隊がある場合は【中隊の読み込み】で、その削除したい中隊を読み込みます。そして【中隊の削除】を実行すると、その中隊のデータは消去されます。

このゲームでは中隊名の入力した段階で、その中隊のデータが保存されるようになっています。このコマンドを実行すると、その保存されたデータも消去されるので注意してください。

⑤キャンペーンの開始

【キャンペーンの開始】を実行すると『中隊ユーティリティー』が終了してキャンペーンゲームの中隊編成へ移行します。

⑥ショートゲームの開始

【ショートゲームの開始】を実行すると『中隊ユーティリティー』が終了してショートゲームの中隊編成へ移行します。

⑦対戦ゲームの開始

【対戦ゲームの開始】を実行すると『中隊ユーティリティー』が終了して対戦ゲームの中隊編成へ移行します。

⑧キャラクターリスト

配属されたキャラクター達には、それぞれに戦闘車輌を操縦する技能数値が設定されています。データを参照する場合は、このリストから参照したいキャラクターにカーソルを合わせて左クリックしてください。すると、さらに『キャラクターデータウィンドウ』が表示されます。充分にデータを確認したら、右クリックで戻ります。

□キャラクターデータウィンドウ

①キャラクター名

②キャラクター能力値

キャラクターの能力値です。

③撃破数

全てのゲームモードで撃破したユニット数です。

④経験値

キャンペーンゲームで得た経験値です。

次にゲームモード別の中隊編成に移りますので、以下を参照してください。

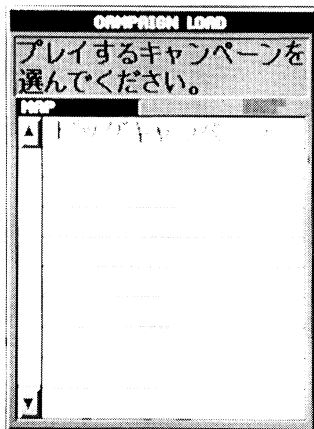
・キャンペーンゲームの開始　(P.30『キャンペーンゲームの中隊編成』)
・ショートゲームの開始　(P.36『ショートゲームの中隊編成』)
・対戦ゲームの開始　(P.42『対戦ゲーム』)

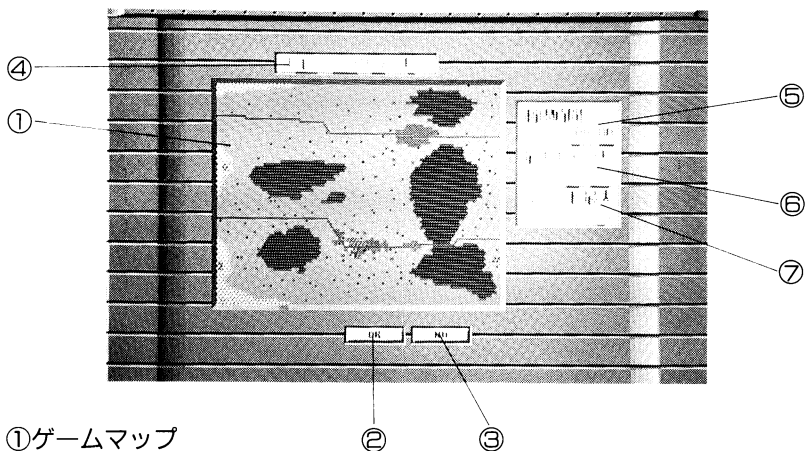
3．キャンペーンゲームの中隊編成

このキャンペーンゲームは、複数のゲームマップを連続してプレイするモードです。『タクティカルタンクコープス』では、1つのキャンペーンが楽しめます。以下からキャンペーンゲームの流れを説明します。

1)『中隊ユーティリティーメニュー』の【キャンペーンの開始】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

2)『キャンペーン選択メニュー』が表示されます。表示されているキャンペーン名からプレイしたいキャンペーンを選択してください（本製品では、キャンペーンは1つしかありません)。キャンペーンの選び方は、プレイしたいキャンペーン名にカーソルを合わせて左クリックすればOKです。

□キャンペーン選択メニュー

3)選んだキャンペーンの１つめのゲームマップが表示されます。このままキャンペーンをプレイするなら【OK】にカーソルを合わせて左クリックしてください。【NO】ならキャンペーンの選択に戻ります。

□キャンペーン決定ウィンドウ

①ゲームマップ
②【OK】ボタン
③【NO】ボタン
④ゲームマップ名
⑤制限時間
　選んだゲームマップで行動（戦闘）できる時間です。この制限時間内に雌雄を決しなければなりません。
⑥トータル車輌ユニットポイント数
　選んだゲームマップで費やせるトータルの車輌ユニットのポイント数です。
⑦車輌ユニットポイント数
　選んだゲームマップで1輌の車輌ユニットに費やせる車輌ユニットのポイント数です。

4)『中隊編成メニュー』が表示されます。ここではプレイヤーの率いる部隊（中隊）の搭乗員及び搭乗車輌ユニットを設定します。この画面に到達すると、既に、このゲームマップに合わせた部隊が編成されていますが、定められた車輌ポイント内で自由に変更できます。『中隊編成メニュー』のユニットリストから変更したいユニットにカーソルを合わせて左クリックしてください。すると『変更メニュー』が開かれるので、変更したい項目にカーソルを合わせて左クリックしてください（変更メニューの項目についてはP.34『変更メニュー』をお読みください）。

キャンペーンでプレイするゲームマップには、それぞれ車輌ユニットのポイント制限とトータルポイント制限があって、それを一定のポイント数で設定しています。ポイントとは、車輌ユニット１輌づつに設定されている強さの値で、その値が大きい程、その車輌ユニットが強いことを表わしています。例えば、最大車輌ユニットポイント数が〈400〉でトータル車輌ユニットポイント数が［4000］の場合、設定の例は以下のようになります。

［4000］≧〈380〉×10＋〈100〉×2

設定する場合、それぞれの制限ポイントを全て費やす必要はありません。もちろん、戦闘（ゲーム）に参加させる車輌数を最大の12輌にしなくても構いません。定められたポイント内で有効に車輌ユニットを編成してください。

□中隊編成メニュー

①ユニットリスト

操作対象になっているユニットのリストです。

②ユニット

ユニットは、キャラクター／車輛ユニット／コードネームで構成され、ゲームが開始された時の操作対象になります。

③残り使用車輛ポイント数

現在使用できる車輛ユニットポイント数です。車輛ユニットを交換した場合などに値が変動します。

④【ゲーム開始】ボタン

中隊の編成が終了になって、ゲームが開始されます。

⑤【中止】ボタン

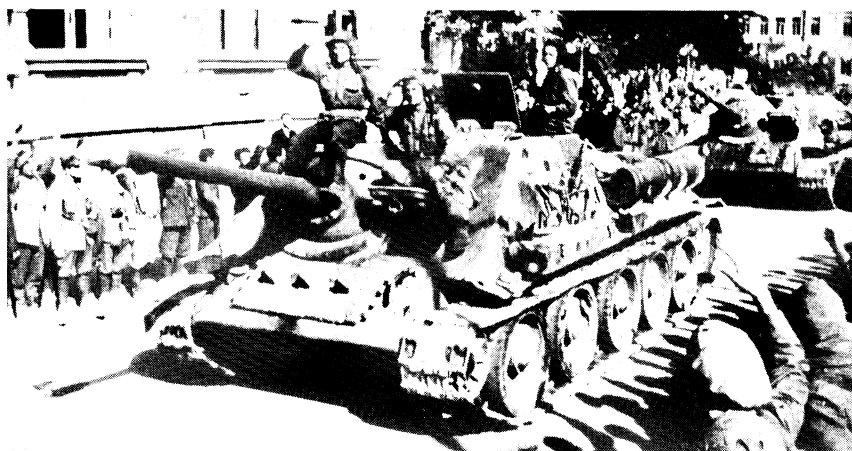
この中隊の編成は、初期の状態に戻って、ゲームマップの選択まで戻ります。

□変更メニュー

①コードネーム
　このコマンドを実行すると選んだユニットのコードネームを変更できます。
②ユニット
　そのユニットの車輌ユニットを変更する場合は、このコマンドを実行してください。
③キャラクター
　中隊を作成すると16人のキャラクターが配属されます。実際、操作対象ユニットとしてゲームに参加するのは12人なので、残り４人のキャラクターは、控え隊員になります。その控え隊員と操作対象ユニットの隊員とを交換する場合に、このコマンドを実行してください。
④設定取消
　このコマンドを実行すると、操作対象ユニットから外すことができます。もし、１つのユニットを【設定取消】してゲームを開始させると、11のユニットで戦闘しなければなりません。【設定取消】したユニットを中隊に戻す場合は、【設定取消】を実行したユニットにカーソルを合わせて左クリックしてください。『車輌ユニット一覧』が表示されるので、お好きな車輌ユニットにカーソルを合わせて左クリックすると、新たにユニットが編成されます。

6)部隊編成が完了すると、いよいよ最後の設定です。メイン画面（フィールドマップ画面）が表示されています。編成した部隊のユニット1輛づつをフィールドマップの四角で囲われた地点内に配置してください。マウスカーソルで配置したい地点を左クリック、さらに車輛の向かせたい方向にある地形を左クリックしてください。これで1輛のユニット配置は完了しました。このような手順で残りのユニットを配置してください。全てのユニットの配置が完了したら、画面下部右隅の【決定】にカーソルを合わせて左クリックすると、ゲーム開始です。

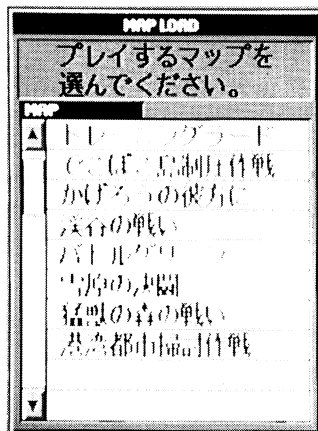
これで『キャンペーンゲームの中隊編成』は終了です。実際のユニットの動かし方やメイン画面メニューの使い方は、以下の項をお読みください。

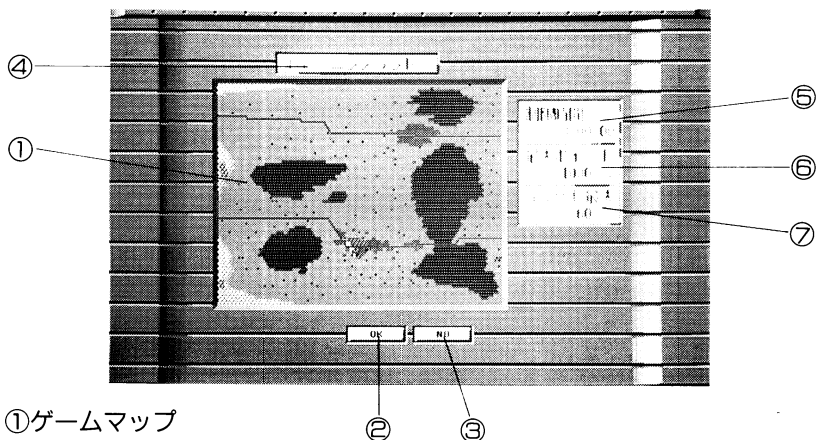
・**ユニットコマンド関連**　(P.56『ユニットコマンドメニュー』)
・**メイン画面メニュー関連**（P.16『メインマップ画面の操作』）

4．ショートゲームの中隊編制

このショートゲームは、ゲームマップを選択してプレイヤーの自由な設定の基にプレイできる画期的なモードです。以下からショートゲームの流れを説明します。

1）『中隊ユーティリティーメニュー』の【ショートゲームの開始】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

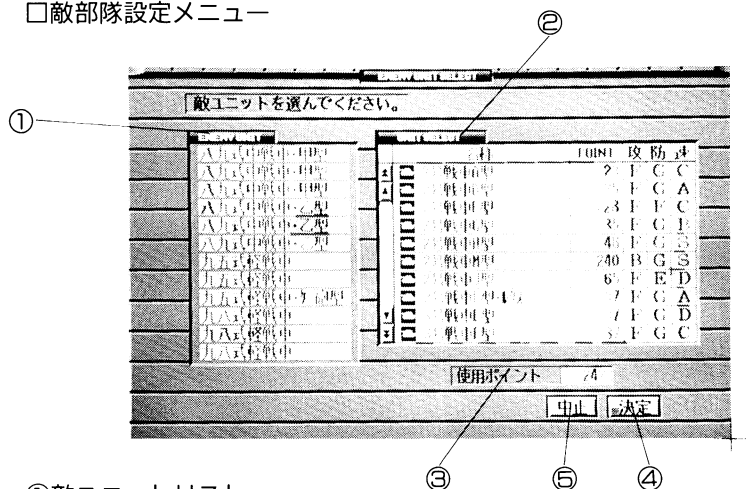
2）『ゲームマップ選択メニュー』が表示されます。表示されているゲームマップからプレイしたいゲームマップを選択してください。ゲームマップの選び方は、プレイしたいマップ名にカーソルを合わせて左クリックすればOKです。

□ゲームマップ選択メニュー

3)選んだゲームマップが表示されます。表示されているゲームマップでプレイする場合は【OK】にカーソルを合わせて左クリックしてください。【NO】ならゲームマップの選択に戻ります。

□ゲームマップ決定ウィンドウ

①ゲームマップ
②【OK】ボタン
③【NO】ボタン
④ゲームマップ名
⑤制限時間
　選んだゲームマップで行動（戦闘）できる時間です。この制限時間内に雌雄を決しなければなりません。
⑥最大ポイント数
　ショートゲームでは適用されないので表示されません。
⑦車輌ユニット最大ポイント数
　ショートゲームでは適用されないので表示されません。

4)『敵部隊設定メニュー』が表示されます。ここでは敵の部隊（ユニット）を設定します。この画面に到達すると、既に、このゲームマップに合わせた敵部隊が編成されていますが、自由に変更できます。

敵ユニットの変更は、車輌ユニットを一輌づつ交換する形で行ないます。『敵部隊設定メニュー』の敵ユニットリストから変更したい車輌ユニットにカーソルを合わせて左クリックしてください。すると選ばれたユニットは変更準備状態になるので『敵部隊設定メニュー』の車輌ユニットチャートからお好きな車輌ユニットにカーソルを合わせて左クリックしてください。これで1輌の変更は完了です。この手順の繰り返しで他の敵ユニットの変更ができます。編成が終了したら【決定】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

□敵部隊設定メニュー

①敵ユニットリスト
　選んだゲームマップに登場する敵ユニットの一覧です。
②車輌ユニットチャート
　変更できる車輌ユニットの一覧です。
③総敵部隊ユニット車輌ポイント数
　敵部隊の全てのユニットの車輌ポイントの総計（値が大きい程強い）。
④【決定】ボタン
⑤【中止】ボタン

5)『中隊編成メニュー』が表示されます。ここではプレイヤーの率いる部隊（中隊）の搭乗員及び搭乗車輌ユニットを設定します。この画面に到達すると、既に、このゲームマップに合わせた中隊が編成されていますが、自由に変更できます。

ユニットの変更は、『中隊編成メニュー』のユニットリストから変更したいユニットにカーソルに合わせて左クリックしてください。すると『変更メニュー』が開かれるので、変更したい項目にカーソルを合わせて左クリックしてください（変更メニューの項目についてはP.40『変更メニュー』を参照）。

□中隊編成メニュー

①ユニットリスト
　操作対象になっているユニットのリストです。
②ユニット
　ユニットは、キャラクター／車輌ユニット／コードネームで構成され、ゲームが開始された時の操作対象になります。
③総部隊ユニット車輌ポイント数
　現在使用している部隊の全てのユニットの車輌ポイントの総計です。車輌ユニットを交換した場合などに値が変動します。
④【ゲーム開始】ボタン
　中隊の編成が終了になって、ゲームが開始されます。
⑤【中止】ボタン
　この中隊の編成は、初期の状態に戻って、ゲームマップの選択まで戻ります。

□変更メニュー

①コードネーム
　このコマンドを実行すると選んだユニットのコードネームを変更できます。
②ユニット
　そのユニットの車輌ユニットを変更する場合は、このコマンドを実行してください。
③キャラクター
　中隊を作成すると16人のキャラクターが配属されます。実際、操作対象ユニットとしてゲームに参加するのは12人なので、残り４人のキャラクターは、控え隊員になります。その控え隊員と操作対象ユニットの隊員とを交換する場合に、このコマンドを実行してください。
④設定取消
　このコマンドを実行すると、操作対象ユニットから外すことができます。もし、１つのユニットを【設定取消】してゲームを開始させると、11のユニットで戦闘しなければなりません。【設定取消】したユニットを中隊に戻す場合は、【設定取消】を実行したユニットにカーソルを合わせて左クリックしてください。『車輌ユニット一覧』が表示されるので、お好きな車輌ユニットにカーソルを合わせて左クリックすると、新たにユニットが編成されます。

6)部隊編成が完了すると、いよいよ最後の設定です。メイン画面（フィールドマップ画面）が表示されています。編成した部隊のユニット1輌づつをフィールドマップの四角で囲われた地点内に配置してください。マウスカーソルで配置したい地点を左クリック、さらに車輌の向かせたい方向にある地形を左クリックしてください。これで1輌のユニット配置は完了しました。このような手順で残りのユニットを配置してください。全てのユニットの配置が完了したら、画面下部右隅の【決定】にカーソルを合わせて左クリックすると、ゲーム開始です。

これで『ショートゲームの中隊編成』は終了です。実際のユニットの動かし方やメイン画面メニューの使い方は、以下の項をお読みください。

・ユニットコマンド関連　(P.56『ユニットコマンドメニュー』)
・メイン画面メニュー関連 (P.16『メインマップ画面の操作』)

ACT.8 対戦ゲーム

1．対戦ゲームの準備

『タクティカルタンクコープス』の『対戦ゲーム』をプレイするには、このゲームの動作環境に準じたパソコンが２台と、その２台を繋ぐRS-232Cのクロスケーブル（ストレートケーブルでは動作しません）が必要です。

2．対戦ゲーム開始前の設定

以下から『対戦ゲーム』の基本的な操作の流れを説明します。

1)RS-232Cクロスケーブルで２台のパソコンを繋いでください。

2)お互いのパソコンでゲームを起動させてください。

3)どちらも『中隊ユーティリティー』の『中隊ユーティリティーメニュー』まで進めてください。

4)どちらが親になるかを決めて、親側は【対戦ゲームの開始】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

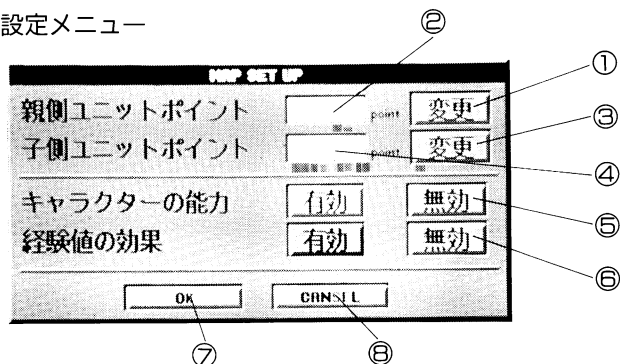
5)子側は親側が【対戦ゲームの開始】を実行したことを確認したら、同じように【対戦プレイの開始】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

6)子側が【対戦ゲームの開始】を実行すると、親側の画面には『ゲームマップ選択メニュー』が表示されます。

7)ゲームマップをカーソルで選択して左クリックしてください。

8)選んだゲームマップが親側の画面に表示されます。お互いに、表示されているゲームマップでプレイすることを同意したなら【OK】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

9)親側の画面には『ゲーム条件設定メニュー』が表示されます。

□ゲーム条件設定メニュー

①親側トータル車輌ユニットポイント【変更】ボタン

親側が使用できる車輌ユニットのポイントを【変更】するボタンです。このボタンを左クリックすると『数字入力ウィンドウ』が表示されるので電卓で数字を入力するような要領でポイントを設定してください。

②親側トータル車輌ユニットポイント表示

設定（変更）した親側の車輌ポイントが表示されます。

③子側トータル車輌ユニットポイント【変更】ボタン

子側が使用できる車輌ユニットのポイントを【変更】するボタンです。

④子側トータル車輌ユニットポイント表示

設定（変更）した子側の車輌ポイントが表示されます。

⑤キャラクター能力効果【設定】ボタン

対戦ゲームの各種判定にキャラクター能力を『影響させる（【有効】）』か、『させない（【無効】）』かを設定するボタンです。

⑥経験値効果【変更】ボタン

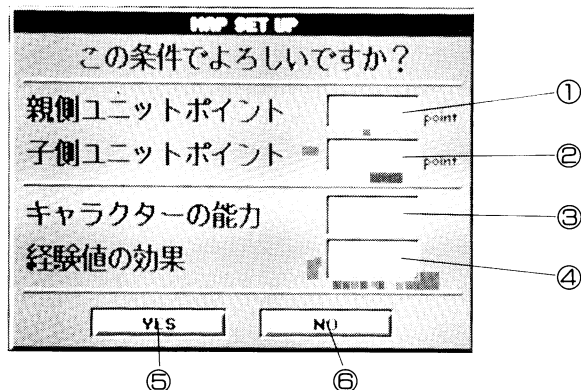
対戦ゲームの各種判定にキャンペーンで鍛えられた（経験値）キャラクターの能力を『影響させる（【有効】）』か、『させない（【無効】）』かを設定するボタンです。キャラクター能力を【無効】に設定した場合は、経験値も【無効】になります。

⑦【OK】ボタン

⑧【CANSELL】ボタン

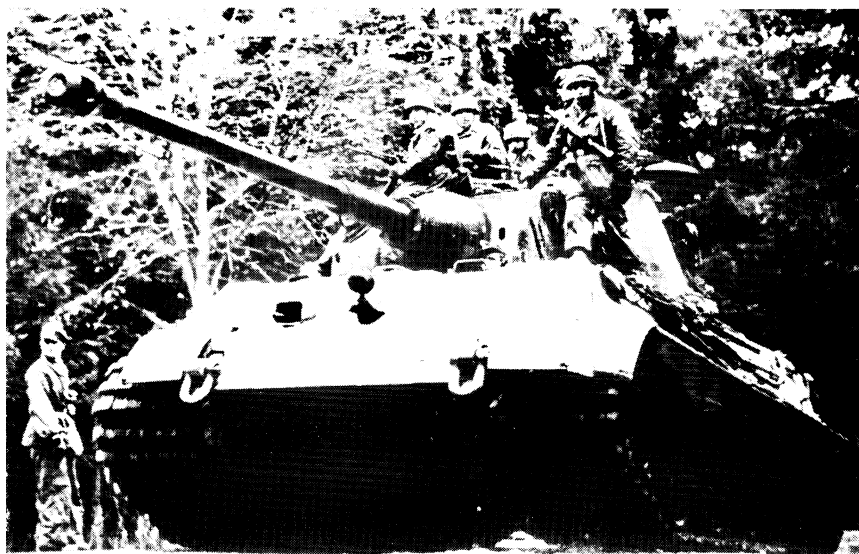
10)ゲーム条件を設定してください。『ゲーム条件設定メニュー』にある変更したい項目にカーソルを合わせて左クリックしてください。設定が終了したら【OK】ボタンにカーソルを合わせて左クリックしてください。

11）親側でゲーム条件の設定が終了すると、子側の画面には設定されたゲーム条件がウィンドウで表示されます。

□ゲーム条件ウィンドウ

①親側トータル車輌ユニットポイント表示
設定（変更）された親側の使用できる車輌ポイントです。
②子側トータル車輌ユニットポイント表示
設定（変更）された子側の使用できる車輌ポイントです。
③キャラクター能力効果（有効／無効）
④経験値効果（有効／無効）
⑤【OK】ボタン
⑥【NO】ボタン

12）親側のゲーム条件設定でプレイしても構わないならば【OK】ボタンにカーソルを合わせて左クリックしてください。不満ならば【NO】ボタンを実行してください。親側は、もう一度ゲーム条件の設定を行なってください。お互いが満足するまで設定を繰り返してください。

13）子側が【OK】を実行したら『ゲーム開始』です。

以降は、他のゲームモードと同じように、自分の中隊の編成を行なってください（P.26『中隊の編成』を参照）。

ACT.9 ゲームルールの基礎知識

1．ユニット命令の基本

ユニットに命令を与える場合は、命令を与えたいユニットをカーソルで指定して左クリックしてください。すると、そのユニットは命令待ちの状態になります。

2．ユニットの移動

ユニットの移動とは、対象ユニットに移動目標を指示／設定（コマンド）して、実際に移動目標に向かわせることをいいます。移動には、各移動対象ユニットの速力（【移動】形式の選択)、地形効果、接地圧などの影響があります。

1)移動形式の種類

【移動】の方法（コマンド）には以下のような項目があります。

・全　速

そのユニットの持つ最高速力で目標まで移動します。目標地点に早く辿り着くことができますが、故障／索敵／命中などの各判定に悪影響を与えてしまうので注意してください。

・中　速

そのユニットの最大速度の70%の速力で目標まで移動します。目標地点に辿り着く速さは、若干遅くなりますが、故障／索敵／命中などの各判定への悪影響は【全速】ほどひどくありません。

・微　速

そのユニットの最大速力の30%で敵の動きを警戒／牽制しながら目標まで移動します。目標に到達する時間は【移動】コマンド中最遅ですが、移動行動コマンドの中では故障／索敵／命中などの各判定に最も悪影響が少ないコマンドです。

・停　止

移動中のユニットに対して停止命令を与えるコマンドです。停止状態にあるユニットは故障／索敵／命中などの各判定に悪影響を与える事は全くないので、そのユニットの攻撃能力を存分に揮わせることができます。【攻撃】命令を与える場合は、【停止】命令を与えてから【攻撃】命令を与えることをお勧めします。

・後　退

そのユニットの最大速度の50%の速力で目標まで【後退】します。この【後退】とは、車体の後部を前の状態で移動することをいいます。後退中でも前進移動と同様に故障／索敵／命中などの各判定に悪影響を与えますが【中速】よりは若干少なくなります。

・車体回転

そのユニットの能力に合わせた車体回転速力によって目標まで車体回転行動をします。車体回転中でも前進移動と同様に故障／索敵／命中などの各判定に悪影響を与えます。その影響率は【微速】とほぼ同じです。

・砲塔回転

そのユニットの能力に合わせた砲塔回転速力によって目標まで砲塔回転行動をします。砲塔回転中でも前進移動と同様に故障／索敵／命中などの各判定に悪影響を与えます。その影響率は【微速】とほぼ同じです。

2)移動形式による回避率

移動速力が速ければ速いほど敵弾からの回避率が高くなります。

3)ユニットの故障

対戦車砲以外のユニットは故障することがあります。故障とはエンジン系のトラブルをいいます。故障してしまったユニットは【砲塔回転】以外の【移動】コマンドは実行できなくなってしまいますが（【攻撃】コマンドは実行できます）時間の経過によって修理され、再び動けるようになります。この故障はユニットの性能と速力の値から計算され、判定されるので故障確立の高いユニットを扱う場合は充分に注意してください。まれに停止中のユニットが故障することがありますが、これは停止中のユニットがエンジンのアイドリング状態（自動車などを静止させた状態でエンジンを空転させる状態のことです）の為です。

4)ユニットの牽引

　このゲームに登場する対戦車砲は、自分で動くこと（移動）はできません。その為に初期配置位置から動けない状態になりますが、牽引されることによって移動できるようになります。これはコマンドの【牽引】によるもので、牽引して貰う為には対戦車砲ユニットの近くに牽引ユニットがいなければなりません。牽引された対戦車砲は、【切り離し】をされるまでは牽引ユニットの後尾に接続され、牽引ユニットの移動に随伴する形で移動します。一般に牽引とは、例えば、動けなくなった車輌などを動ける車輌がロープなどで車輌同志を接続して動ける車輌に引っ張られる形で移動することをいいます。

3．ユニットの索敵

索敵とは、ユニットが敵ユニットを探索する行動をいいます。索敵は自動的に行なわれるので【索敵】コマンドなるものはありません。フィールドマップに展開しているユニットは索敵しながら行動をしているのです。なお、発見されていない敵ユニットは、フィールドマップに表示されません。

1)索敵の各種効果

索敵には、索敵しているユニットの現在の速度と索敵性能、そして敵ユニットのシルエット（サイズ）、さらには対象を隔てる地形によって判定されます。ユニットの索敵性能には、停止状態での索敵能力と移動による能力低下率の2つがあって、どちらも良好であれば、索敵能力が高いことを表わします。例外として敵ユニットが直接射撃を行なった場合は無条件に発見されてしまい、間接射撃を行なった場合は発見される確立が高くなります。また、軽車輌ユニットは索敵性能が高く設定されています。

2)索敵レベル

索敵には確認レベルがあって、索敵対象ユニットを確認しても索敵レベルが低いと、その敵ユニットは未確認扱いとなって、フィールドマップには表示されるが敵ユニット情報では不確定名で表示されます。そして確認レベルが高くなると、敵ユニットの情報も正確な表示になります。

3)ユニットの擬装

ユニットが【擬装】コマンドを実行すると発見される確立が低くなります。擬装は地形によって、その擬装効果が高低するので隠れやすい森林や家屋などの地形で【擬装】するのが好ましいです。

4．ユニットの攻撃

ユニットに攻撃させる手段は2種類あって、直接射撃する【攻撃】と間接的に射撃する【砲撃】があります。直接射撃とは直線弾道で敵ユニットを攻撃することをいい、間接射撃とは曲射弾頭で砲弾を弓形に射撃することをいいます。

1)直接射撃

【攻撃】は、目標に対して直接照準をしなければならないので、フィールドマップに攻撃対象ユニットが表示していなければ実行できません。なお、攻撃対象ユニットがフィールドマップに表示されていても、射撃砲の射程よりも遠い場合は実行できません。

2)間接射撃

【砲撃】は、そのユニットの型式（タイプ）が自走榴弾砲である場合に実行できる特殊なコマンドです。【砲撃】は、その砲撃対象ユニットに対して間接射撃をするコマンドで、フィールドマップに砲撃対象ユニットが表示されていなくても実行できます。「敵ユニットが隠れているな!?」と思われる地点を砲撃すればOKです。もちろん表示されている敵ユニットに対しても【砲撃】はできます。しかし、射撃砲の砲撃可能射程よりも遠い地点、もしくは近すぎる場合は砲撃できません。

3)間接射撃の効果

【砲撃】は、特に攻撃対象ユニットが対戦車砲や軽車輌であった場合に大きな効果を与える攻撃方法です。特に射撃砲弾が【榴弾】であると効果てきめんです。また、【榴弾】以外の砲弾による砲撃により、攻撃対象ユニットを一撃のもとに撃破できる場合（曲射弾頭で射撃される砲弾は防御効果の低い上面装甲に命中する為）も有り得ます。しかし、その砲弾の命中率は非常に低く設定されています。

4)装填と装填時間

射撃する場合は、必ず砲弾を装填しなければ射撃できません。装填とは、砲弾を射撃砲に詰め込む作業のことをいいます。通常は【装填】コマンドにより砲弾を選んで射撃砲に装填してから【攻撃】を実行するのが望ましいのですが、【攻撃】命令を与えれば自動的に装填処理を行なって射撃するようになっています。しかし、実際に射撃する時に装填時間が加算される為に射撃行動まで時間がかかってしまいます。なお、ユニットには、それぞれ砲弾を装填する速度が設けられていて、さらにキャラクター能力も加算され、装填から射撃するまでの時間の差は様々です。

5）射撃砲の旋回（回転）

同様に砲塔も攻撃対象ユニットの方角に砲塔を向けていなくても自動的に砲塔を回転させてから射撃します。旋回砲塔を持たないユニットについても同様に車体を回転してから射撃するようになっています。これも射撃までの時間に多少の影響を与えます。

6）機銃掃射

【攻撃】には【機銃】コマンドもあります。機銃による攻撃は砲塔を旋回させるなどをしなくても全方位に射撃する事ができ、命中率も非常に高いのですが、その威力は窮めて弱いので装甲防御力の高いユニットに対しては効果がありません。【機銃】を使用する場合は、装甲防御力の低い軽車輌や対戦車砲などを標的にするのが良いでしょう。

7）命中判定

射撃を実行すると、次に攻撃対象ユニットへの命中判定が行なわれます。この命中判定には、攻撃対象ユニットのシルエットサイズ（射撃された向きと地形効果から算出された値）、現在速力と射撃ユニットの射撃砲の性能、現在速力、キャラクター能力、そして射撃ユニットと攻撃対象ユニットとの距離が関係していて、これらの要素から基本命中率が算出されます。そして見事、命中すると、次に命中箇所判定が行なわれ、貫通判定につながります。命中箇所とは、ユニットを構成している8つの装甲面の事をいいます。この装甲面には、それぞれ装甲厚（装甲の厚さ）、装甲角（装甲の角度）、弱点（装甲面の弱点）の数値が設定されています。特に弱点は、そのユニットの装甲面の弱い点（ボルト・ハッチなど）を合計した値で、装甲厚が幾ら高くとも、その値を下げる効果を持っています。

8）貫通判定

砲弾が命中したら、次に攻撃対象ユニットへの貫通判定が行なわれます。この貫徹判定には、攻撃対象ユニットの命中箇所の装甲防御力（装甲厚と装甲角から算出される防御力）と射撃砲弾の入射角が関係していて、これらの要素から総合防御力が算出されます。そして、この総合防御力の値が射撃砲弾の総合攻撃力（命中箇所の弱点値と砲弾の基本貫通力から算出された攻撃力）よりも小さかったら貫通成功となる訳です。貫通されたユニットは、次に損害判定が行なわれます。

通常は砲弾が貫通すると撃破となりますが、状況によっては撃破されないで助かる場合もあります。最良が撃破として、命中箇所によっては損傷で留まることもあります。例えば、車体下部のキャタピラなどに命中すると移動不可となって、砲塔回転以外の【移動】コマンドが実行できなくなり、照準機に命中すると命中修正に多大な悪影響があり、射撃砲に命中すると、その

射撃砲は射撃不可となって【攻撃】コマンドが実行できなくなります。なお、これらの損傷は、エンジン故障とは異なり、修理はされません。

砲弾の入射角と命中箇所の装甲角の関係で砲弾が跳弾してしまう場合もあります。跳弾とは、充分に砲弾貫通力があっても傾斜の良い（角度が浅い）装甲板に命中すると貫通せずに弾かれてしまう効果のことをいいます。

装甲防御力は、ユニットの各装甲面の装甲厚と弱点によって算出されることは前述しましたが、同じユニットの同じ装甲面に命中弾を続ければ続けるほど、その装甲面の弱点が大きくなって貫通されやすくなります。

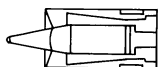
5．砲弾の種類

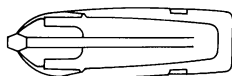
砲弾とは、攻撃対象ユニットの装甲板を貫く為のいわゆる鉄の塊の筒のようなものです。このゲームには、選べる砲弾種類が幾つかあります。これはユニットの種類や国籍、年代などによって保有している砲弾は様々です。また、ユニットの保有している砲弾には限りがあり、無くなると、その砲弾は射撃できなくなります。このゲームに登場する砲弾には以下のような種類があります。

・徹甲弾（AP弾）

古くから使用されている硬度の高い材質（合金）で造られた基本的な砲弾です。このゲームにおける徹甲弾は【高速徹甲弾】【特殊徹甲弾】を除いた運動エネルギーを利用して装甲を貫通させる砲弾のことを指して【徹甲弾】と読んでいます。

・高速徹甲弾（APCR/HVAP弾）

弾芯を徹甲弾よりも硬い材質で造り、その弾芯の周囲を軽合金で造られた装弾筒で包み込んで、通常の【徹甲弾】よりも軽量化した砲弾です。その為に近距離での貫通威力が通常の【徹甲弾】よりも20%以上増加しています。しかし、砲弾重量が【徹甲弾】より軽い為に遠距離では、その威力／命中率の低下率は著しくなります。

・特殊徹甲弾（APDS弾）

発射後も装弾筒部が付属して飛翔する【高速徹甲弾】に対して、発射後に弾芯部から装弾筒部が分離し、弾芯部のみが目標に対して飛翔する砲弾です。その為に威力／命中率の低下率は【高速徹甲弾】よりも改善されています。

・成形炸薬弾（HEAT弾）

逆コーン状に成形された炸薬の高温高速ジェットで装甲板を侵徹する特殊な砲弾で、射程距離によって貫通力が変化しないという特性を持っています。

・榴弾（HE弾）

地面、もしくは装甲板に命中した時に弾殻の破片効果によって敵に被害を与える砲弾です。このゲームでは、装甲の薄い車輛に絶大な効果を与えます。

6．キャラクター

中隊を作成すると16人の隊員が配属されます。それぞれの隊員には以下のようなパラメータが設定されていて、各判定に影響を与えます。また、このパラメータが変化することはありません。

・判断力：命中率に影響します。

・冷静さ：命中率に影響します。

・　力　：装填速度に影響します。

・根　性：装填速度に影響します。

キャンペーンゲームをプレイすることによって、キャラクター達は経験を積むことができます。経験を積んだキャラクター達は、能力値以上の働きをすることでしょう。キャラクターが負傷したり死亡することはありませんが、撃破されることによって、ある一定の経験値を失うようになっています。

7．各車輌の特徴

このゲームには、６種類の車輌タイプが登場します。中隊（部隊）を編成する時には、各車輌の特徴を活かした構成をしてください。

・戦　車

史実でも陸上部隊の中核を成していたのが戦車です。攻撃力及び防御力とも優れていてバランスの良い車輌で、旋回砲塔を搭載しているので車体を回転させないで、全方位に射撃ができます。

・駆逐戦車

一般に駆逐戦車とは、突撃砲から発展したタイプで従来の用途は歩兵支援用として開発され、固定式の砲塔により威力の高い砲を搭載し、また、比較的低姿勢のフォルムの車輌をいいます。固定式の砲塔なので前方向にしか射撃できません。

・対戦車自走砲

その名の通り、自走（自力移動）可能な対戦車砲をいいます。一般に戦車や駆逐戦車などに比べて火力が大きいが、装甲防御力に関しては無きに等しい車輌です。また、火力の大きい砲を搭載し、加えて操作性も重視する為に比較的シルエット（サイズ）は大きくなっています。

・自走榴弾砲

移動後に迅速な砲撃を可能にする為、車輛に榴弾砲を搭載した車輛をいいます。このゲームでは間接射撃を目的とした車輛で、車輛の特徴は対戦車自走砲と大差ありません。

・軽車輛

主に装輪及び半装軌（車輪とキャタピラでの機動を目的）車輛のことをいいます。機動力は高いが攻撃力及び装甲防御力は低いので主に偵察や牽引などに利用するのが良いでしょう。

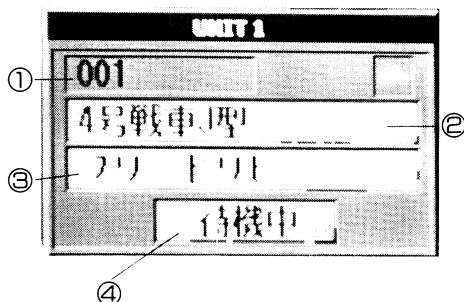
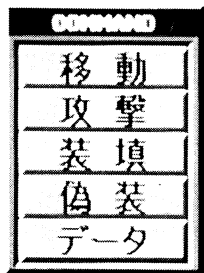
・対戦車砲

戦車の破壊を目的として開発された火砲のことをいいます。その時代の最高水準の攻撃力を誇っているものの、自走能力及び防御力は最低で、榴弾などの攻撃で簡単に撃破されてしまいます。しかし、元来、低姿勢なので擬装することによって発見される確立は、かなり低くなります。移動させる場合は、【牽引】が必要になります。

ACT.10 ユニットコマンドメニュー

1．命令を与えたいユニットを左クリック

フィールドマップに表示されている『自軍ユニット』は、全て命令対象ユニットです。そのユニットの中から命令を与えたい【ユニット】を選んでください。そして、そのユニットにカーソルを合わせて左クリックすると、その選ばれたユニットは命令待ちの状態になり、画面には、その『ユニット状態ウィンドウ』が表示され、さらにユニット行動についてのコマンドメニューが表示されます。

□ユニット状態ウィンドウ
①コードネーム名
②車輌ユニットの名前
③搭乗キャラクター名
④車輌ユニットの行動状態

□コマンドメニュー

2．移　動

選んだユニットに移動命令を与えたい場合は、『コマンドメニュー』の【移動】にカーソルを合わせて左クリックします。すると【移動】コマンドのメニニューが開かれ、どのような移動の命令を与えるかを選びます。

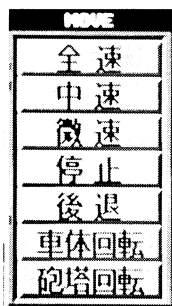
移動命令を与える手順は以下のようになります。

1)命令を与えたいユニットにカーソルを合わせて左クリックして命令待ちの状態にします。

2)『コマンドメニュー』の【移動】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

3)『移動コマンドメニュー』が開かれます。

4)『移動コマンドメニュー』の中から移動の形式を選んで左クリックします（移動形式の説明は、P.46『ユニットの移動』を参照）。

□移動コマンドメニュー

5)移動させたい目標地点及び移動経路をカーソルで指定してください。最大で５点まで設定できます。設定が終了したら【OK】にカーソルを合わせて左クリックしてください。これで移動命令は終了しました。

6)目標を指定された対象ユニットは、自己の移動性能（移動性能は、速力と接地圧から算出される）を活かした移動を開始します。

【移動】には【全速】【中速】【微速】【後退】【停止】【車体回転】【砲塔回転】の7つのコマンドがあって、基本的には【停止】【車体回転】【砲塔回転】を除き、目標に到達させるまでの課程を5点以内で指定できます。それ以外のコマンドは向かせたい方向にある地形を指定すれば良いのです。

移動地点の指定は「この地点に向かって進みなさい!」のような感覚で設定してください。移動経路の指定は最後に指定したポイントが最終到達地点になり、最終目標地点に到達したユニットは停止します。

また、経路設定を途中で間違えた場合は【CANSELL】で設定していない状態に戻り、右クリックで1つ前の状態(指定)に戻すことができます。移動行動中のユニットを左クリックし、【移動】コマンドを実行すると、前回に与えられた指定ポイントが表示されます。

移動行動中のユニットは、砲塔を進行方向に向けて移動するようになっています。その為、砲塔を一定方向に固定した状態での移動はできません。但し、移動行動中のユニットでも攻撃命令を与えることはできます。その場合、移動しながら攻撃目標に砲塔を回転して射撃します。また、移動行動中のユニットに【砲塔回転】命令を与えると移動命令は解除され、停止して砲塔の回転を開始します。

移動行動中のユニットの移動方向に侵入不可能地形が存在し、接触している場合、もしくは移動方向にユニットが存在し、接触している場合には、その移動行動中のユニットは、その移動命令で与えられた移動形式のままで動けなくなってしまいます。

3．攻　撃

選んだユニットに攻撃命令を与えたい場合は、『コマンドメニュー』の【攻撃】にカーソルを合わせて左クリックします。すると【攻撃】についてのメニューが開かれ、どのような形式の攻撃命令を与えるかを選びます。なお、【攻撃】は、ユニットの射程内に発見している敵ユニットがいなければ実行できません。

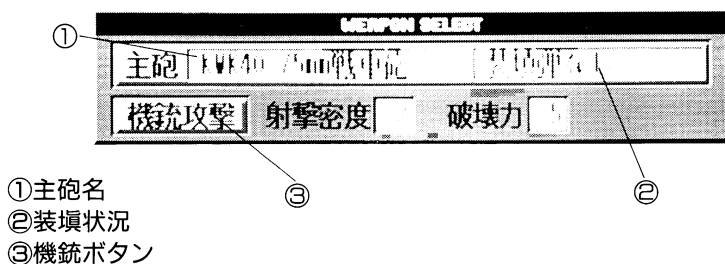
射撃砲の準備から実際に射撃するまでの手順は以下のようになっています。

1)命令を与えたいユニットにカーソルを合わせて左クリックして命令待ちの状態にします。

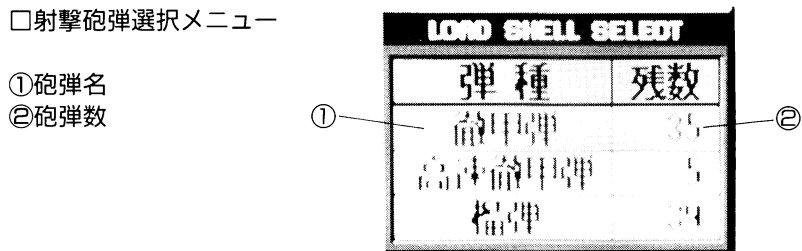
2)『コマンドメニュー』の【攻撃】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

3)射撃砲選択メニューが開かれます。射撃に使用する砲を選んでください。

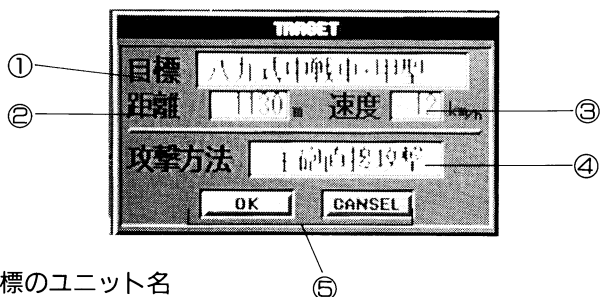
□射撃砲選択メニュー

①主砲名
②装填状況
③機銃ボタン

4)射撃砲弾選択メニューが開かれます。射撃に使用する砲弾を選んでください。事前に【装填】をしている場合や射撃手段が【機銃】の場合は、砲弾の選択はありません（砲弾の説明は、P.50『ユニットの攻撃』を参照）。

□射撃砲弾選択メニュー

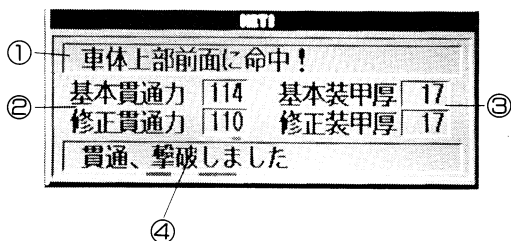
①砲弾名
②砲弾数

5)フィールドマップに表示されている敵ユニットの1つにカーソルを合わせて左クリックしてください。

6)射撃対象ユニットと射撃砲の確認をして、問題がなければ【OK】にカーソルを合わせて左クリックしてください。これで【攻撃】命令は終了しました。

□射撃目標確認ウィンドウ

①射撃目標のユニット名
②射撃目標までの距離
③射撃目標の現在速力
④射撃砲
⑤射撃決定／中止ボタン

7)攻撃命令を与えられた対象ユニットの砲塔が自動的に回転（車体に搭載している砲を選んだ場合は車体を回転します）し、射撃対象ユニットに照準を合わせ、使用砲弾を事前に装填されていない場合は装填処理を開始し、全ての準備が整うと射撃し、命中した場合のみ、射撃結果表示ウィンドウが表示されます。

□射撃結果表示ウィンドウ
①命中箇所メッセージ
②命中砲弾の貫通力
③命中箇所の装甲防御力
④命中結果メッセージ

4．装　塡

選んだユニットに装塡命令を与えたい場合は、『コマンドメニュー』の【装塡】にカーソルを合わせて左クリックします。すると【装塡】コマンドのメニューが開かれ、どの砲弾を装塡するか選びます。

使用する砲弾の選択から実際に装塡するまでの流れを以下で説明します。

1)命令を与えたいユニットにカーソルを合わせて左クリックして命令待ちの状態にします。

2)『コマンドメニュー』の【装塡】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

3)装塡を行ないたい砲にカーソルを合わせて左クリックしてください。

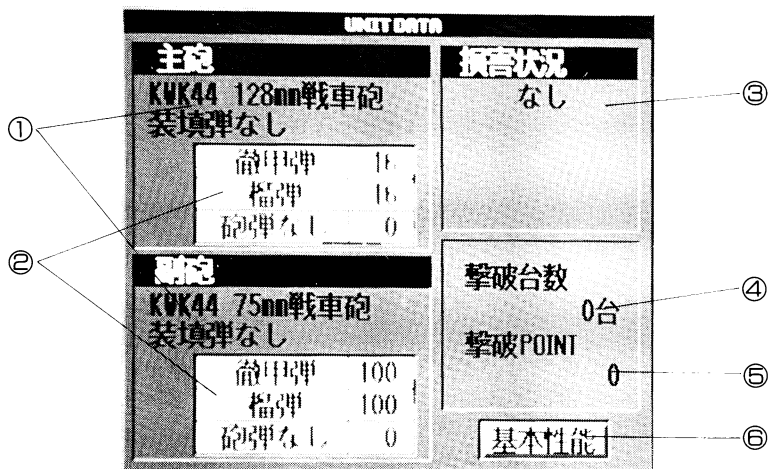
4)装塡する砲弾を選んでください。事前に【装塡】をしている場合は、装塡されている砲弾を排出して、新たに指定した砲弾を装塡します。装塡砲弾の選択は【攻撃】の砲弾選択と同様の手順で行ないます。

5．擬　装

選んだユニットに擬装命令を与えたい場合は、『コマンドメニュー』の【装塡】にカーソルを合わせて左クリックします。すると移動行動中のユニットは停止し、停止しているユニットは、そのまま【擬装】行動を開始します。

6．データ

選んだユニットの現在の状態を参照したい場合は、『コマンドメニュー』の【データ】にカーソルを合わせて左クリックします。すると、そのユニットの現在状態を表わしたウィンドウが表示されます。この画面ではユニットの状態を確認することだけでなく、その選んだユニットの基本性能（データ）も参照できます。その場合は【基本性能】を左クリックしてください。

□現在状況ウィンドウ

①現在の主／副砲の装填状況
②現在の主／副砲の残弾状況
③現在の損害状況
④敵車輌ユニットの撃破数
⑤敵車輌ユニットの撃破ポイント
⑥基本性能参照ボタン

7. 砲　撃

選んだユニットに砲撃命令を与えたい場合は、『コマンドメニュー』の【砲撃】にカーソルを合わせて左クリックします。すると【砲撃】についてのメニューが開かれ、どのような形式の砲撃命令を与えるかを選びます。なお、『コマンドメニュー』に【砲撃】コマンドが表示されるのは、選んだユニットが自走榴弾砲（間接射撃車輌）の場合に限ります。

砲撃砲の準備から実際に砲撃するまでの手順は以下のようになっています。

1)命令を与えたいユニットにカーソルを合わせて左クリックして命令待ちの状態にします。

2)『コマンドメニュー』の【砲撃】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

3)砲撃砲選択メニューが開かれます。

4)砲撃砲弾選択メニューが開かれます。砲撃に使用する砲弾を選んでください。【砲撃】の場合は、【榴弾】を選ぶことをお勧めします。また、事前に砲弾を【装填】している場合は、砲弾の選択はありません。

5)砲撃したいフィールドマップの地点を左クリックしてください。【砲撃】は、砲撃対象ユニットがフィールドマップに表示されていなくても実行できます。また、砲撃目標としてユニットを指定しても構いません。

6)砲撃目標を指定すると、砲撃目標位置にマーキングが現われます。砲撃指定位置に問題がなければ【OK】にカーソルを合わせて左クリックしてください。これで【砲撃】命令は終了しました。

7)砲撃命令を与えられた対象ユニットの砲塔が自動的に回転（旋回砲塔を持っていない車輌は車体を回転します）し、砲撃指定位置に照準を合わせ、使用砲弾を事前に装填されていない場合は装填処理を開始し、全ての準備が整うと砲撃し、着弾位置で効果があった場合のみ、結果が表示されます。

砲撃目標の指定は「この地点には、おそらく対戦車砲が潜んでいる！」のような感覚で設定してください。

8．牽　引

『コマンドメニュー』に【牽引】コマンドが表示されるのは、選んだユニットが対戦車砲の場合に限ります。選んだユニットに牽引命令を与えたい場合は『コマンドメニュー』の【牽引】にカーソルを合わせて左クリックします。すると【牽引】についてのメニューが開かれ、どのような形式の牽引命令を与えるかを選びます。

牽引されたユニットには、命令対象ユニットから除外される為、牽引されているユニットに命令を与えることはできません。再び、牽引されているユニットに命令を与えたい場合は、【切り離し】コマンドを実行してください（【切り離し】については、P.65『切り離し』を参照）。

対戦車砲が実際に牽引されるまでの流れは以下のようになっています。

1)牽引命令を与えたいユニットのそばに牽引可能ユニット（対戦車砲以外のユニットなら可能）が表示されているかを確認します。牽引対象ユニットの50m以内に牽引ユニットが表示されていたなら、牽引対象ユニットにカーソルを合わせて左クリックして命令待ちの状態にします（牽引ユニットが50m以内に存在しない場合は、牽引ユニットを牽引対象ユニットの近くまで移動させてください)。

2)『コマンドメニュー』の【牽引】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

3)牽引させたい牽引可能ユニットをカーソルで指定して左クリックしてください。

4)牽引させるユニットの確認をして、問題がなければ【OK】にカーソルを合わせて左クリックしてください。

5)牽引対象ユニットは、牽引可能ユニットの後尾に接続された状態になります。これで【牽引】命令は終了しました。

牽引されたユニットは、牽引しているユニットの後尾に接続され、牽引しているユニットの移動行動に随伴するような形になります。

9．切り離し

【切り離し】は対戦車砲を牽引しているユニットの『コマンドメニュー』に表示されます。このコマンドを実行すると【牽引】されていた対戦車砲を切り離します。

ACT.11 世界の戦闘車輌

ここでは『タクティカルタンクコープス』に登場する各国の有名車輌を特出して解説します。

1．ドイツ軍

ベルサイユ条約を破棄し、兵力増強を始めたドイツ軍はポーランド侵攻を開始。そしてヨーロッパ諸国を蹂躙するドイツ軍の中で一躍注目すべきは、やはり鋼鉄の鎧を纏った「戦車」であった。第2次世界大戦中、飛躍的進化を遂げた戦車の中にあってドイツ軍の戦車は火力、装甲防御力、機動力と優れた性能を持っていた。多数の傑作戦闘車輌を開発・生産し、戦車大国の名を欲しいままにしていたドイツ。ここで紹介する戦車は、どれもドイツの中でも数多の功績を残したドイツ戦車の顔と云うべき戦車達である。

□II号戦車系列

第1次世界大戦のベルサイユ条約により兵器開発及び兵力増強を禁じられたドイツが、それを一方的に破棄し、再軍備を謳った後に初めて開発・配備されたのがI号戦車であった。このI号戦車は、機甲部隊の育成の為の訓練用として開発された車輌で諸々の事情により武装・装甲とも貧弱であった。その為に後継となる中戦車クラスの訓練には不適当であると判断されたことによりII号戦車が開発された。その目的は、訓練もさることながら生産が遅れているIII／IV号戦車の繋ぎの役目にあった。II号戦車は実戦を目的とした車輌ではなかったが、その性能は機械的信頼性の高い、戦車としても充分に利用できる車輌であった。以降、大量に生産されたII号戦車は、各部改良強化されL型まで生産された。フランス電撃戦などで活躍したII号戦車も中期以降は、第一線からは退いたものの火力強化を施されて対戦車自走砲（マーダーII）に転用されるなど、各種派生型も存在する。

□III号戦車系列

III号戦車は、ドイツ機甲師団の主力戦車として大戦前から期待されていた戦車であったが、生産が遅れ、ソビエトの重装甲戦車の出現もかさなって期待に添える程の功績を残せなかった戦車であった。

III号戦車はA型からD型まで増加試作型で基本フォルムが決定したのがE型、本格量産が開始されたのはF型からである。もっとも装備していた37mm砲が時代遅れになってしまっていたので、F型の後期生産型から50mm砲に換装され、H型より標準になった。しかし、短砲身であった為にロシア軍のT-34、KV-Iに対してはあまり効果がなかった。その後、長砲身に換装はしたもののJ型でも互角とまではいかなかった。しかし、ドイツ戦車兵の技能の高さは、それを充分に補えるものであった。後にL／M／N型に至るまで火力、装甲などが徐々に強化され、アフリカ戦線など幅広く使用される。しかし、この頃には既に75mm砲が主流となっていたこともあってIII号戦車は相当な苦戦を強いられる。大戦末期でもタイガー戦車の生産数の少なさからか小隊規模で旧式化したIII号戦車が配備される場合も少なくなかった。

同様に旋回砲塔をもたない、従来の戦車とは一線を画する奇抜なフォルムの歩兵支援の突撃専用III号戦車、III号突撃砲が開発された。III号突撃砲は低姿勢と高起動力からドイツ歩兵の頼もしい味方であった。火力は、初期生産型から24口径の75mm砲を搭載し、以後、A型からE型と数々の強化が施されたが、世に云う“T-34ショック”により24口径の75mm砲は時代遅れとなってしまい、以後、ドイツ技術陣は、主砲の長砲身化、大口径化、装甲の強化に努めるようになったのである。III号突撃砲もF型で43口径75mm砲を積み、最終生産型のG型になると48口径75mm砲で武装される。総生産数もIII号戦車を上回り、大戦終了まで活躍した車輌である。

□Ⅳ号戦車系列
Ⅰ／Ⅱ／Ⅲ号戦車に続く第4の戦車であるⅣ号戦車は、本来、歩兵支援用として開発されたのだが、ロシアの重装甲戦車の前に全く効果がなかったⅢ号戦車に変わって、ドイツ機甲師団の主力戦車に抜擢された。
1939年までに生産されたA／B／C／D型（本格量産はD型より）は火力（24口径75mm砲）、防御力（最大装甲厚30mm）とも主力戦車と呼ぶにはやや相応しからぬものであったが、G型に43口径75mm砲、H型に48口径75mm砲と長砲身化され徐々に強化された。同様に装甲強化され、初期と後期生産型では3倍弱の装甲厚差があった。かくして最終生産型のJ型に至ったⅣ号戦車は、火力、防御力とも優れた性能を有し、1944年6月から45年3月まで1758輌が生産され、ドイツ帝国敗北まで機甲師団の中核を担う存在であった。
また、Ⅳ号戦車の車体を利用した駆逐戦車（ラング）や対戦車自走砲（ナスホルン）など強力な支援車輌も実戦化され、派生型のバリエーションに於ては他のドイツ戦車を凌駕しており、あらゆる戦域で活躍している。

□Ⅴ号戦車系列
T-34、KV-Ⅰを主力としたロシア機甲師団の攻勢により劣性を強いられたドイツ軍は、Ⅲ／Ⅳ号の火力、防御力強化を急がせるとともにT-34を凌駕する新型中戦車、Ⅴ号戦車の開発が開始された。その仕様はT-34をベースにしたこともあって傾斜装甲で被弾径始の良いフォルムになっており、T-34の前屈みのフォルムに比べ、シルエット的にも大型ではあるがバランスの良い戦車として仕上がっている。武装は、新型の70口径75mm砲を搭載し、装甲も最大で100mmと重厚であった。先行量産型は、D型からでA／B／C型は正式化されなかった。初期生産型は駆動系など様々な問題があったものの、後の生産型になるほど処々の問題は改善され、1943年以降のドイツ機甲師団の中軸として、その役目を担った。さらにG型に至ったⅤ号戦車は、その後継として砲塔を小型化したF型及びⅡ型も計画されたが試作車輌さえ完成しないまま敗戦を迎え、生産が行なわれることはなかった。しかし、その技術は大戦後の戦車開発に大きく貢献することになる。
同様に71口径88mm砲を搭載したヤークトパンサーなる重駆逐戦車も生産された。後期型の走行装置を積んでいたこともあって、機械的信頼性は良好で高性能・重武装の優秀な駆逐戦車であったと云える。

□Ⅵ号戦車系列

一般にタイガー戦車と称されるⅥ号戦車は、ドイツ戦車技術の集大成であり、第二次世界大戦中、最強にして最後の戦車であったと云える。ティーガー戦車は、正式化された純粋な戦車のバリエーションとしては、最も少なかった。量産型のⅠ型とⅡ型では同じⅥ号戦車（Ⅵ号自走砲は除く）であっても全く異する戦車であると云っても良いであろう。ティーガーⅠ型は、Ⅳ号戦車からの純粋な新型として開発されたもので高射砲の発展型の強力な56口径88mm砲を備え、最大装甲厚100mmの重装甲重武装戦車である。

その重装甲は連合軍側の猛火を弾き飛ばすに充分な強度を誇っていたが、その重装甲重武装からなる56tもの重量は、路外機動力を貧弱にし、燃料消費も高いものにしている。ティーガーⅡ型は、Ⅰ型よりさらに強力な71口径88mm砲を装備し、被弾径始の良いフォルムに加え最大装甲厚150mmの鎧を纏い、連合国軍を畏怖させるに充分な風貌と能力を有し、まさに世界最強と呼ぶに相応しい戦車だったと云えるだろう。しかし、Ⅰ型からの処々の問題は解決されておらず、強化の結果、さらなる機動性と燃料消費の悪化に繋がった。また、Ⅱ型の制作に要する資材はパンター戦車より膨大で製造行程に至ってはパンター戦車の２倍以上を要すると云う問題もあって、実際に生産されたⅡ型は試作を含め480輌に過ぎなかった。

派生型に自走砲タイプのフェルディナント重駆逐戦車がある。Ⅱ型に比べ機動力は劣ったものの71口径88mm砲の強力なパンチ力と最大で200mmに達する装甲は脅威の産物であった。しかし、車載機銃が無かったことから歩兵の肉薄攻撃などに悩まされ、後に機銃を搭載したエレファントに改装され、その性能を充分に発揮し得たのであった。また、128mm砲を積んだヤークトティーガーなる怪物駆逐戦車も存在したが、小回りの利かない鈍重な車体は、敵戦車に装甲の薄い側／後面に回り込まれ撃破される場合も少なくなかった。

□35(t)／38(t)戦車系列

チェコスロバキアには、多数の優れた戦車があった。それが35 (t) ／38 (t) 戦車で、ドイツはチェコスロバキア占領後、その戦車とその生産設備を接収し、機甲師団の定数不足の解消もあって両車輌を機甲師団で使用されることになった。両車輌の武装能力は、当時のＩ／II号戦車を上回るものであって機甲師団として編成された両車輌は、後のポーランド侵攻及びフランス戦で大きな功績を残すことになる。

35 (t) 戦車は、37mm砲を搭載した軽戦車で、この砲はドイツの37mm砲よりも射程及び操作性に優れていた。しかし、ロシア侵攻時には、その寒気によるステアリング系の故障が相次ぎ、その機構の改善も試行されたが成功しなかった。42年以降は、第一線を退き訓練用などに改造され、35 (t) は戦場から姿を消していった。

38 (t) 戦車は、真の意味でチェコスロバキアを占領した価値を新たに認識させるほどの高性能戦車であったと云えよう。事実、占領後に量産された数量は、1942年までに1410輌。以後も38 (t) の車体を利用した自走車輌が数多く生産され、特に名を馳せたのがヘッツァー駆逐戦車やマーダーIIIで、大戦末期まで非常に重用されたのである。

2．アメリカ軍

第一次世界大戦末期のイギリスやフランスに倣って戦車大隊編成を画策していたアメリカであったが第一次世界大戦の終結にともなって、この計画は保留とされ、1940年に至るまで本格的な戦車部隊の編成はなされなかった。初期の戦車部隊の編成は、師団の中核を軽戦車としていたが、アフリカ戦線での軽戦車の能力限界から後期からは中戦車を中核とする編成に改変される。戦車開発は古くから試行され、大量生産を意識した造りがアメリカ戦車の特徴と云える。また、膨大な工業力を駆使し、大戦中に約90,000輌の戦車が生産され、ドイツを圧倒し、ついには連合国側に勝利をもたらすのであった。ここではアメリカの特徴的な戦車を紹介したい。

□M3／M5軽戦車系列

初期型のM3軽戦車は、旧式化したM2軽戦車に手を加えただけなので車体と砲塔はリベット接合で被弾径始などは考慮されていなかった。武装なども貧弱であったが量産性に優れていたことなどもあって正式化されるに至る。以後、リベット接合であった砲塔は、量産型から鋳造と溶接を組み合せた形式に変更され、車体も同様に溶接構造へと変更された。さらにM3軽戦車は前／中／後期型と徐々に内部構造も変更強化されていった。

本車は、各国にも供与され、特にイギリスではジェネラル・スチュアートと呼ばれ、巡航戦車として優れた実用性を持つ車輌であると絶賛された。また、アメリカ製戦車の中ではじめて実戦を経験した車輌でもある。しかし、43年以降、大口径砲の搭載が不可能なことに加え、履帯幅が狭く接地圧が高いなどの理由から第一線から退く理由となった。

また、M3軽戦車の発展型のM5軽戦車は、一見、M3軽戦車と変わらないようなフォルムだがより強力なエンジンに換装し、被弾径始の考慮された車体など数多のマイナーチェンジを施された車輌であった。

以後、M3／M5軽戦車系列は、M4中戦車に置き換えられ、主任務をその高速走行性能を活かした偵察などに利用される。また、M3／M5軽戦車系列の車体を利用しての派生型も幾つか存在し、75mmM1A1榴弾砲を装備したM8自走榴弾砲などがある。

□M3中戦車系列

当時、アメリカ機甲師団の中核の戦車が搭載していた37mm砲では、ドイツのIII／IV号戦車と対抗するには、いささか貧弱であった。その為、軍首脳部は、急遽、75mm砲の開発を要請するが、当時、大口径砲の搭載可能な旋回砲塔は開発段階であった為、応急の策として車体搭載限界旋回砲案が試行され、T5E2の堅牢な車体をベースに開発が進められ、M3中戦車として制式化される。車体側部に設けられた75mm砲は、当時としては強力な火力性能を備えている画期的な主砲であったが、機動戦で要求される全周方向射撃ができないという欠点から主として陣地制圧支援用として用いられる傾向が強いものであった。

性能的には決して充分ではなかった、この車輛もM4中戦車の量産が軌道にのる42年後期までに6258輛も出荷され、イギリスやロシアなどの連合国にも供与された。しかし、前線の兵士達には、いささか不評であったと云われる。それでもアフリカ戦線に於てドイツ機甲師団の侵攻を阻止できたのはM3中戦車の存在であったことを忘れてはならない。

□M4中戦車系列

当時、アメリカ機甲部隊の主力として配備されたM3中戦車は、大口径砲の旋回砲塔の開発が困難であった為、当時としては窮めて強力な75mm砲を車体右側に搭載した。結果、主砲の旋回は制限され、機動戦で要求される全周方向射撃に対応できない構造から多分に苦戦を強いられることになった。実際、M3中戦車は、"本命"の実用化までの繋ぎに過ぎない。"本命"は無論、後の連合国側の勝利の原動力にもなったM4中戦車シャーマンである。その大量生産性を重視して開発されたM4中戦車系列の総生産は、数量にして42,953輌(自走砲などは除く)。この頃からアメリカ軍の物量の神話なるものが形成されたのであろうか。シャーマンは、この大量生産数からも当時のアメリカの主力戦車である事に間違いはない。さらには各連合国にも供与され好評であった。当時、戦車不足のイギリスに至っては自国戦車より性能の良いシャーマン(ファイヤフライ)を主力戦車(遺憾ながら)として抜擢される程であった。

こう絶賛されるシャーマンだが列強の戦車に比べて、走(機動力)攻(火力)守(装甲防御力)とも特に擢んでる性能は無かった。武装は75mm砲(後に76.2mm砲に換装)であったが当時のドイツと比べるとやや威力不足であり、装甲圧、機動力とも標準であった。また、被弾すると炎上しやすいと云う欠点もあった(様々な試行錯誤の末、改善されなかった)。しかし、シャーマンがアメリカを代表する中戦車であった理由は、カタログスペックからは語れない優をもっていたからであった。広いスペースで乗員の疲労を抑えるレイアウト、初弾から次弾装填の速さ、兵器管制システムの精度などの機械的な信頼性に加え、自動車同様の開発理念を取り入れられ、故障も少なく、操縦及び整備も容易で誰でも短期間で習得できる点で秀でていたからである。

シャーマンのバリエーションは特殊で、初期量産段階で同じ車体に違うエンジンを積んだタイプが並行に生産され、そのエンジンの違いが、そのまま型式の違いとなっている。これは大量生産性を考慮しての計画的なもので後に、そのバリエーションごとに武装や数々の内部機構の改良が施されるのである。

実際、シャーマンには大戦末期から投入されたドイツの新型重戦車に対抗できるだけの能力を有していなかった。しかし、それでも活躍できた理由には、やはり大戦末期のドイツには反撃余力が残っていなかったことが挙げられるであろう。もし、ドイツに反撃の余力が残っていたとしたらアメリカ戦車部隊の主力をシャーマンが勤めていたかは定かではない。

3．イギリス軍

戦車の可能性を他国よりも先に認め、世界最初の戦車を開発したのは、イギリスであった。その戦車の先駆的イギリスにあって戦車開発のカテゴリーは一貫したものであった。それは高速機動性を重視した「巡航戦車」と敵陣地突破を主とした重装甲の「歩兵戦車」の２種である。この開発理念は、大戦を通して実施され、イギリス戦車を駄目にしたと云っても良いだろう。当時、走攻守ともバランスの取れた中戦車が一番有用である事をドイツ軍が教えてくれたにも拘らず、この理念を押し通そうとしたばかりに、結局、両者の"本命"を大戦中に送り出すことができなかった。こうしたイギリスの頑固さの象徴である一部のイギリス戦車達を紹介したい。

□MK.Ⅰ／Ⅱ歩兵戦車マチルダ

第一次世界大戦時にマーク（菱形）戦車など数多の名戦車を生んだイギリスが次大戦に備えるべく、歩兵戦車の開発を急がせた。歩兵戦車とは、歩兵と共に敵陣地を突破する目的の戦車である。要するに重厚な装甲を有した歩兵支援用の戦車のことを云う。そして完成したのが歩兵戦車マチルダである。しかし、初期のマチルダⅠ戦車（A11）は、主武装が.303機銃のみでさらに速度も12kmと遅い、何が近代化新型戦車なのか解らない戦車であった。

前述を踏まえて新たな設計理念の基に開発されたのが前者よりも大型で強力な２ポンド砲で武装したマチルダⅡ（A12）であった。大戦の当初は、機動力はやや貧弱だったものの、その重厚な装甲はドイツ等の砲弾を弾き飛ばし、ほんの一時期だけ優位を保った。しかし、榴弾を発射できないマチルダⅡは、88mm対戦車砲の餌食になるのであった。しかし、その重厚な装甲は依然優位を保ち、M4中戦車（ファイヤフライ）が供与されるまでながきにわたって、イギリス歩兵の防御役を担った。第一線を退いた後も様々な用途に利用され、イギリスに於て戦前から終戦まで使用された唯一の車輌であった。

□MK.Ⅲ歩兵戦車バレンタイン

歩兵戦車バレンタインは、巡航戦車MK.Ⅱ（A10）の後継的な理念で開発された戦車である。その特徴（悪い意味で）として小型の砲塔を搭載している事が挙げられる。この小型の砲塔には軍もいやいやだったと云われ、フランス戦線で受けた打撃は予想以上で「戦車がない以上は…」と敢えて採用した車輌であった。しかし、機械的信頼性は最良であったことから、当時、機械的な故障によるトラブルが深刻であったイギリス戦車の中にあってバレンタインは好評であった。しかし、2人用の小型砲塔の操砲性は最悪で、後に3人用の砲塔に改造されるが6ポンド（50mm）砲に換装されると、また2人の用砲塔に戻され、結局は改善されなかった。とは云われるものの大戦中で最も多い11型ものバリエーションが生産され、第一線を退いた後も17ポンド（76mm）砲を搭載したアーチャー自走砲や25ポンド（88mm）砲を搭載したビショップ自走砲などの車体に利用されるに至った。ロシアなどにも供与され連合国から供与された戦車の中でも優秀な戦車であると好評であったと云う。

□MK.Ⅳ歩兵戦車チャーチル

歩兵戦車マチルダの後継としてのA20が開発されていたが、性能が貧弱だった事もあって、より高性能な新型戦車としてA22が開発された。A22は歩兵戦車チャーチルと命名され、この呼称は、A22の制式化を推進していた当時の英首相チャーチルにちなんでつけられた。

歩兵戦車チャーチルは、充分な開発期間を弄せずに量産された車輌で初期の量産型は機械的信頼性は皆無であった。武装は初期型で当時、イギリス戦車の標準であった2ポンド砲（Ⅰ／Ⅱ型）が搭載され、後に6ポンド砲（Ⅲ／Ⅳ／Ⅵ型）、75mm砲（Ⅶ／Ⅷ型）とバリエーションを追うごとに強化された（Ⅴ型は95mm榴弾砲を搭載）。任務は、もっぱら歩兵支援で戦車戦に投入される事はまれであった。また、本車は重厚な装甲で車体上面が平面だったことから特殊車輌の車体として広く利用された。

後継歩兵戦車としてブラックプリンスが開発されたが同時期に重巡航戦車として開発されたセンチュリオンよりあらゆる面で劣っていた事もあって制式化はされなかった。このことにより実質、チャーチルが歩兵戦車の最後の車輌となるわけである。以後はセンチュリオンの様な歩兵戦車の重厚さと巡航戦車の高速性能を活かした汎用戦車が主流となった。

□MK.Ⅳ巡航戦車クルセイダー

巡航戦車クルセイダー（A15）を語るには、まず、巡航戦車の開発理念と、クルセイダーに至るまでの巡航戦車の歴史を語らねばなるまい。巡航戦車とは、低速であるが重装甲の歩兵戦車とは違い、軽装甲だが高速機動性能を有した戦車のことである。そして完成第一号のMK.Ⅰ（A9）の登場になるが懸架装置の不良や銃塔に挟まれた操縦席は視界が狭いなど出来はけっして良くなかったようだ。続いてMK.Ⅱ（A10）が歩兵支援型戦車として開発されるも歩兵支援用には不充分であったことからMK.Ⅰの支援用の「重巡航戦車」として限定的に生産されることになる。さらに進化は進み、MK.Ⅲ（A13）の登場となる。MK.Ⅲはクリスティー方式を用いたイギリス初の戦車で巡航戦車の基本形態を確立した車輌でもあった。以降、MK.Ⅳ（A13Ⅱ）は、MK.Ⅲの装甲強化版としてMK.Ⅴ（A13Ⅲ）は、巡航戦車として初めてカヴェベナンダーと云う名を貰うも、信頼性は最悪で実戦に投入されず、「イギリス戦車の汚点」とまで云われ、専ら訓練用として使用された。また、武装はクルセイダーⅡまで2ポンド砲である。

以上の経過により巡航戦車MK.Ⅵクルセイダー（A15系列）に至る訳だが、これまでの巡航戦車は性能的、機械的信頼性は低かったことが特徴であったが以降の巡航戦車がその2点を克服していたかどうかは疑問である。A15系列は基本的にMK.Ⅵの強化発展型で軽巡航戦車（A13系列）を支援する為に装甲を強化した重巡航戦車として開発された車輌である。A13系列の機械的欠陥を多く引き継いだA15系列は、機械的信頼性が最悪で初陣である北アフリカ戦線ではエンジントラブルにより鎮座する車輌が多発する。開発を推進していた技術陣でさえも欠陥品であると指摘するほどであった。さらに、そのトラブルが改善される頃には第一線では通用しなくなっていたのである。また、初期生産型には車体前部に銃塔が設けられていたが不評で実戦では撤去される例が多く、後の生産型からは銃塔は廃止された。A15はⅠ／Ⅱ／Ⅲタイプと強化が施され、武装はⅠ／Ⅱ型が2ポンド砲でⅢ型からは6ポンド砲に強化されたが無理に積んだ砲であった為に砲塔内は3名から2名に軽減され、火力は増したが攻撃力は低下した。Ⅱ型からは装甲も強化され、50mmとされた。悪い点ばかりの特徴が取りざたされてしまうA15系列ではあるが旧巡航戦車に比べれば群を抜いた存在であり、アフリカ戦線の第7機甲師団の中核としてエル・アラメイン戦までは主役であった。以後、M3グラントとM4ファイアフライなどのアメリカ戦車の配備が進み、アフリカ戦線の終結と共にクルセイダーの歴史も終りを告げるのであった。

□巡航戦車クロムウェル

クルセイダーに至るまでの巡航戦車は砲塔がコンパクト化されていることから6ポンド砲への換装は容易ではなかった。また、この頃ともなるとドイツのIII／IV号戦車の短砲身50mm砲に対抗しえるような重厚な装甲が必要となった。そして、その要求に答えるべく、クルセイダーの後継改良型としてMK.VIIキャバリエ（A24）が生産された。このキャバリエは同時期に戦闘機会社が企画した車輌の繋ぎ的戦車として生産された車輌で装甲強化と共にエンジン出力も増大し、6ポンド砲を標準で装備できる車輌であったが機動性は全巡航戦車の中で最悪だった。また、依然として機械的信頼性は低かった。このことから繋ぎを担える戦車としては性能不足だったキャバリエは、早々と巡航戦車セントー（A27L）へと更新されることとなった。このセントーはエンジンを換装さえすればクロムウェル（A27M）に改造が容易であったことから制式化される。以上の経過によりクロムウェルに至る訳だが、前述したキャバリエもセントーも、その呼称が充てられるまで、それぞれクロムウェルI／II型と呼ばれ、A27MはクロムウェルのIII型に相当する。新型エンジンに換装し、クロムウェルとなった車輌は、機動性能は旧巡航戦車を凌駕し、最高速力64kmと高速であった。しかし、クロムウェルが第一線に登場する頃には、兵器技術が進歩していた為に武装やエンジン、懸架装置、空気取入れ口など数々の改新が重ねられ、タイプとマークを組み合せたバリエーションの数は110種類にも及んだ。そのバリエーションを単純に別けるとA27LからミーティアエンジンAを換装するとクロムウェルIII、6ポンド砲から75mm砲に換装するとクロムウェルIV、近接支援強化の為に95mm榴弾砲を積むとクロムウェルVI／VIIIとなるわけだ。また、75mm砲はイギリス初の榴弾が使用できる砲であった。

こんなバリエーションの多かったクロムウェルも、実際はドイツの新型車輌に対抗できる車輌ではなかった。懸架装置の改良や新型エンジンの搭載により機械的信頼性は向上したが、その頃には車体自体が老朽架しており、主砲性能も依然として威力不足であった。事実、クロムウェルは速くて故障の少ない戦車でしかなかったのである。

以後、巡航戦車には17ポンド砲を搭載して武装を強化したが自走砲以下の性能であったチャレンジャーや前者の改良版でそこそこの性能であったコメット、そして戦後制式化され、世界的なベストセラー戦車となったセンチュリオンと歴史は続くわけである。だが、その歴史は、必要な頃にはまともな巡航戦車が稼動せず、大戦の末期の末期となってようやく使える巡航戦車が完成すると云った頭の堅い軍官僚達の思慮不足と愚弄さが招いた史上最低最悪の大戦期の歴史だったと云えよう。

4．フランス軍

フランスはイギリスと同様に戦車開発の先駆的な存在であった。戦車の実用化はイギリスが多少速かったが、戦車の発展や技術的な面はフランスの方が優れていたと云える。第1次世界大戦後も、その優れた技術を駆使して数々の優れた個性ある兵器を開発していったフランス。しかし、用兵に重大な問題があったが為に第2次世界大戦のドイツの電撃戦にて敗北を喫してしまう。そんな不幸なフランスの戦車達を掻い摘んでまとめて紹介したい。

□フランスの素敵な戦車達

フランスの戦車を語るには、第1次世界大戦の戦車先駆時代から語らねばなるまい。当時の有名戦車と云えば、奇抜な菱形の重量感のあるフォルム、その存在自体が脅威ともなったイギリスのマーク戦車と、当時では画期的な旋回式の砲塔と高速走行能力を有し、戦場を軽快に踏襲した後の近代戦車の原形ともなったと云えるフランスのルノーFTの2車輌が挙げられる。その1車輌を担ったルノーFTを大量に配備したフランスは第1次大戦時における戦車王国であったと云える。

第1次大戦後のフランスでは、兵器の余剰から戦車の開発をストップしていたが1930年以降、国力の回復と既存車輌の旧式化にも相成って新型車輌の開発が開始された。まず、FTの強化版が幾輌か開発されると近い将来を考慮し、サンシャモン突撃戦車の後継とも云える重装甲重武装のシャールB1重戦車が開発された。主武装は37mm砲と、当時では大口径の75mm砲と強力で装甲も60mmと重厚、速力も28kmと充分な走行性能であった。後に後継のB1bisが生産され、武装を47mm砲と強化される。このB1シリーズはイギリスの歩兵戦車と同様の歩兵随伴支援用が主任務だった。

B1に続き、ルノーFTの後継となるルノーR35が開発された。独特の奇抜でユーモラスなフォルムのR35は、装甲40mmと当時の軽戦車としては重厚であったが速力は20kmと鈍重であった。後に懸架装置を改良したR40も生産されたが求めうる軽快走行性は実現しなかった。同時期にR35とほぼ同規格のホチキスH35も開発されていた。H35はR35より走行性能は高かったものの路外機動能力や懸架装置の信頼性の低さなどから歩兵支援戦車の役を貰えなかったが機械化騎兵部隊に拾われ、その高機動力を活かす事となる。後にエンジンを高出力のものに換装し、装甲の上でもR35と同等となったホチキス戦車は、R35と同様の任務に使用されるようになる。しかし、当時中途半端なH35を利用していた機械化騎兵部隊は、部隊の要的な戦車を欲していた。そして開発完成した戦車がソミュアS35である。騎兵部隊の要求をほぼクリアしていたS35は走攻守を兼ね備えたフランス最高性能の戦車で騎兵部隊のみならず、歩兵支援など広い用途で使用され、後継のS40も生産された。以後、ドイツに占領されたフランスでは終戦まで戦車開発は行なわれなかった。当時、両質ともドイツを上回っていたフランスが、なぜ敗北を喫したのだろうか。まず、考えられる点としてお国柄からか防御力を重視するあまり、フランス機甲部

隊は防御主体の軍隊となってしまい“攻める”ことを忘れてしまった。そのため難攻不落、無敵を誇っていたマジノ線を越えられたフランス機甲部隊は、ドイツの功名な機動戦により脆くも撃破されてしまう。また、防御を重視し過ぎた結果、砲塔は小型化され、装填から射撃に至るまで1人で兼任しなければならなかった為に本来の火力性能を充分に発揮できなかった事に加え、無線機の配備の遅れなどからの組織戦の未熟さなどが挙げられる。フランスは、戦車の想像性には秀でるものを持っていながらも、その運用性などの想像性に欠けていたことから、その個性ある数々の戦車の能力を充分に発揮できないまま、ドイツに蹂躙されてしまうのであった。

5．イタリア軍

第二次世界大戦中、ドイツのお荷物だったと現在まで散々云われたイタリアであるが実際はどうであったのだろうか。確かにイタリア兵器（特に戦車）はお世辞にも優秀であったとはいい難い。特に北アフリカ戦域でのふがいなさには同情と涙を誘う。これは全て早期に開始された第二次世界大戦の煽り、充分な準備もできないまま戦争の渦へと身を投じなければならなかった悲劇の結果である。そんな悲しき舞台裏を持つイタリアの兵器である戦車開発の努力とその内情を設明したい。

□イタリアの悲しき戦車達

当時のイタリアは、世界大恐慌の煽りを喰らってアメリカやイギリスなど諸外国と同様に戦車開発の予算は不足がちであった。当初、イギリス製のカルロ・べロ―チェ戦車を主力として配備していたが、機銃しか装備していないカルロ・べローチェ戦車では、本格的な戦車戦闘は到底不可能であった。その為にカルロアルマートなる次期主力戦車が開発されたのである。プロトタイプが1936年にロールダウンされるが武装変更などの理由により設計変更がなされた結果、制式化が39年と３年もの期間がカルロ・アルマート軽戦車（L6／40＝Light6トン／40年制式化）に費やされてしまう。さらにM11／39中戦車が制式化されるが限定旋回式の砲塔が嫌われ、少量生産に留まった。また、両戦車とも武装的にも装甲的にも不充分で、より強力な中戦車が必要とされた。ここでイタリア唯一の大量生産中戦車M13系列が開発されるのであった。武装強化の為に47mm砲が装備され、全周旋回が可能になったM13／40は、イタリア軍の主力戦車としてアフリカ戦線など各戦線に投入される。しかし、強化された諸々の箇所は生産が遅れたこともあって活躍する場は皆無であった。問題であったエンジンパワーもM14／41では145HPに、M15／42では192HPまで強化されるが“時既に遅し”である、後にM13／系列の車体を流用した突撃砲スタイルのセモベンテ系列が生産され、その強力な75mmの武装は、連合軍側の脅威ともなった。大戦中のイタリア戦闘車輌は、軽武装／弱装甲／低機動力と悪いイメージでしかなかったがセモベンテ系列は、予想に反して活躍した兵器であると云える。最後にM13系列とは別系列で75mm砲を搭載したP40なる重戦車（他国レベルでは中戦車でしかない）が開発されたが実戦配備はされていない。

P40重戦車の開発を最後にイタリアは降伏するわけだが、こうして各車輌の能力を当時の敵国であるイギリスやアメリカなどの車輌と比べた場合、やはり走攻守とも劣っていたようだ。唯一、明るい材料としてセモベンテ系列が頑張ったぐらいであろうか。しかし、そんな使えない戦車達で各戦線を戦い抜こうとした所こそ評価したい。ドイツ機甲師団の名将ロンメルも同じことを評価していたと云う。

6．ハンガリー軍

第一次世界大戦終結後のハンガリーは国家間の争いが絶えなかった。その国家紛争は、後に勃発する第二次世界大戦の波に呑み込まれ、「三国同盟」の参加に繋がったのである。ハンガリーはドイツと共にロシアと戦火を交え、ドイツ帝国の崩壊まで奮闘するのであった。そのハンガリー部隊の中核となった戦車達は、そのほとんどを独自の発展を遂げたライセンス生産戦車でまかなっていた。ここではハンガリーのライセンス生産戦車の発展とその経過を説明したい。

□ハンガリーのライセンス生産戦車

ハンガリー機甲部隊の戦車達は、ライセンス権を取得した車輌を独自に改良したものが主であった。まず、スウェーデン製のL60B軽戦車を改良した38MトルディⅠ型軽戦車がハンガリー機甲部隊初の主力戦車として配備された。機械的故障を除けば良質だったトルディ軽戦車も武装と装甲の貧弱さから41年以降は、その使用目的を偵察や警戒などに振分けられことになった。ついでチェコスロバキア製のT-22戦車(35(t)の輸出改良型)を改良した40Mトゥラーン中戦車が配備され、大戦中期まで主力として活躍する。さらにスウェーデン製のLVKV40対空砲を自走砲に改良した40Mニムロード自走砲が配備され、ハンガリー機甲部隊の兵力は増強されたがスターリングラード戦線に於てロシアの強力な戦車の前に無惨にも撃破されるてしまう。以降、戦車の強化を余儀なくされたハンガリー軍は、ロシア戦車に対抗するべく、自走砲タイプのズリィーニⅠ型（75mm砲タイプ）と榴弾砲タイプのズリィーニⅡ型（105mm砲タイプ）や長砲身75mm砲を搭載した43MトゥラーンⅢ型中戦車が開発されたが戦況悪化などによる諸々の事情によりズリィーニⅠ型とトゥラーンⅢ型は生産されず、ズリィーニⅡ型も僅かしか生産されなかった。大戦末期となって、戦車の生産はストップし、戦車の供給が無くなったハンガリー機甲部隊は、各戦線での戦車消耗も重なり、その活動は窮めて小さくなっていったのである。

7．ロシア軍

快進撃を続けるドイツ軍に「待った！」をかけたのがロシアのT－34中戦車であった。T-34は、その傾斜の良い重厚な装甲によりドイツの砲弾を跳ね返し、その強力な火砲でドイツ戦車の撃破していった。以降、ロシアとドイツの戦車開発競走は激化、様々な強力な戦車が次々と開発されるに至る訳である。ドイツの戦車に比べるとフォルム的には不細工なものが多いように感じるロシア戦車は戦闘性能に於てはドイツ戦車を凌いでいるとも云われる。ここではロシア戦車部隊伐っての戦車達を紹介したい。

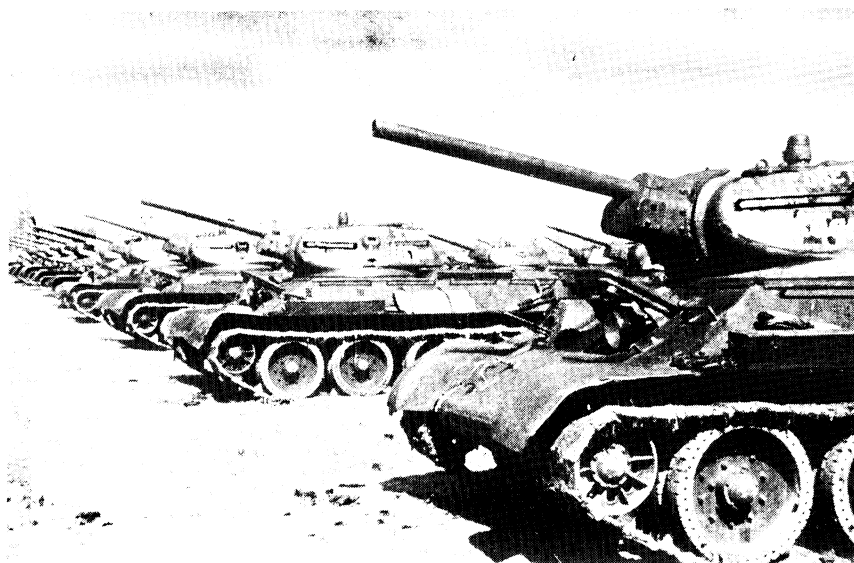
□T-34中戦車系列

第２次世界大戦中の戦車開発に大きく貢献した戦車を挙げるなら、やはりT-34中戦車は外せない。その被弾径始の良い傾斜した重厚な装甲と高いエンジンパワーと低い接地圧からなる路外での機動性能、そして強力な火砲を備えた車輌であった。当時、快進撃を続けていたドイツ機甲部隊もT-34の出現により、モスクワ侵攻は困難となり、兵器開発に安穏であったドイツ兵器技術省に渇をいれる形となった。事実、以降のドイツ戦車は、ロシア戦車をベースに独自の新型戦車が開発されている（V号戦車はT-34を参考に開発されたのは有名）。大戦中期から末期までに70,000輌（派生型も含む）ものT-34が大量に生産され、実質的ロシア機甲部隊の中軸であった。また、T-34は、敗色濃かった戦局を好転させ、その猛威はベルリン最終決戦まで衰える事なく、大祖国防衛戦争に勝利をもたらしたのであった。その功績から「モスクワの救世主（守護神）」とも呼ばれた。

T-34中戦車はアメリカのクリスティー方式の駆動系を有した快速戦車BTシリーズの発展型として誕生したものであった。このBTシリーズは、前述したように快速性能が売りで70km以上の高速走行が可能であった。しかし、その速力を維持するには装甲及び武装などを軽減せねばならなかった。実戦に投入されたBTシリーズは、その弱装甲からスペイン内戦などでは苦戦を強いられる。このことから攻撃力／防御力／機動力の相互のバランスのとれた中戦車が開発された。それがT-34中戦車である。武装は初期型に30.5口径の76.2mm砲と短砲身であったが後に42.5口径と長砲身化される。当時としては強力な砲を装備していたことになる。装甲は45mmと重厚で、さらに被弾径始の良い傾斜装甲により、その防御効果を優れたものにしている。エンジンについても500馬力の強力なディーゼルエンジンを搭載し、低燃費、高出力と画期的なものであった。しかし、その優秀な性能の影には動力系の故障の多発と云う重大な欠点が存在する。これはT-34の大量生産の為に設備拡大などにより熟練工や経験者などが不足した為であった。

T-34にはバリエーションが幾つかあって、それを分類するのは容易ではない。分類方法にはA／B／C型～などのアルファベットパターンと1940／1941／1942型～などの年式パターンの２種類ある。しかし、同じ年代や型式であっても生産工場によって細部が異なる場合も多々存在するのでややこし

いことこのうえない。詳しい事については、申し訳ないが別の文献でお願いしたい。個々のバリエーションの性能は、前述した基本性能を徐々に向上させたもので外観的にも居住性にも多分に改良されている。さらに大戦末期、T-34標準装備の76.2mm砲の火力不足補う為に大口径砲の85mm砲を搭載したT-34／85なる強力な火力を備えたタイプもあった。また、T-34車体を流用したSU-85／100／122などの自走砲も存在し、そのT-34の性能の優秀さから各戦線で活躍する。

こうして発展を遂げたT-34中戦車系列はベルリン陥落までドイツ戦車達と死闘を繰り広げ、多大な功績を残すのである。大戦終結後も各紛争などで使用され、数々の功績を残し、驚く事に現在でも各戦線で稼動しているT-34／85が見られる。これはT-34がいかに優れていたかの証明に他ならない。まさに最高の戦車だったと云えよう。

□KV重戦車系列

ロシア侵攻作戦時、ドイツ機甲師団にとってT-34中戦車系列の存在と並んで脅威であったのがKV-Ⅰ重戦車系列であった。走攻守、全てに於て優れた性能を有していたT-34中戦車に比べ、大型のシルエットに強力な砲を搭載し、重厚な装甲を有するKV-Ⅰ重戦車は、敵陣突破用に開発された、まさに動く要塞的存在であった。KV-Ⅰ重戦車を語るには、まず、前述した敵陣突破用戦車の開発経過を語らねばなるまい。時を遡ること1930年初頭、ロシアは前述した陣地攻略用の突破と破壊に重点を置いた重戦車が開発された。T-35やT-100などの多砲塔重戦車がそうである。これらの多砲塔重戦車は、重量軽減（機動力維持）の為に装甲が貧弱で、しかも鈍重、多砲塔の為に車体は大型であったことで格好の標的であった。後のSMK多砲塔重戦車は、その火力と装甲防御力を強化し、高い評価を受けいたが、問題の機動力は散々で、不整地での稼動は最悪であった。このような欠点を克服するのは容易ではないと云うことから多砲塔方式の重戦車の開発は中止され、一般的な単一砲塔のKV-Ⅰ重戦車に至る訳である。

KV-Ⅰ重戦車は、車体、砲塔ともにT-34中戦車同様、被弾径始の良い傾斜装甲で、装甲厚は最大75mmと重厚なものであった。その重厚な装甲は、当時のドイツ戦車の標準砲で貫通することは叶わず、唯一、88mm対戦車砲の水平射撃のみ撃破できたと云う。武装も若干威力不足であるが短砲身の76.2mm砲を搭載するが後に長砲身の砲に換装され問題は解消される。機動力は35kmとT-34と比べ若干劣るもののその重厚な装甲からも充分であったと云える。しかし、T-34同様に機械的信頼性が低かったことが指摘され、この点を充分克服していれば、さらなる活躍が望めたのではないかと残念である。KV-Ⅰは、後に装甲やエンジンなどが強化改良され、装甲に至っては最大130mmまで強化されたが装甲の強化は、そのまま機動力の低下に繋がった。後の量産型には機動力を重視したKV-ⅠSも開発されたが、その機動力を維持する為に装甲を軽減しなければならなかった。また武装も76.2mm砲では戦力的には不充分なこともあって、KV-ⅠSはJS-Ⅰ用の85mm砲装備砲塔を搭載したKV-85に更新される。

派生型についても砲塔を超強力な榴弾砲（122mm／152mm）装備の大型砲塔に換装したKV-Ⅱも生産されたが、砲塔重量の増大から戦闘重量が53tと不整地での機動性能は最悪で、さらに全周旋回砲塔を装備したは良いが4.2mと背の高い外観は、遠方からも容易に発見されてしまう傾向が強かった為にドイツのⅢ号突撃砲にならって低姿勢のSU-152重駆逐戦車の生産に移行された。

重装甲で重武装のKV-Ⅰは、その強力な火力と重厚な防御力からドイツ戦車部隊の脅威となり得たが、その機動性能に於てはT-34に及ばなかった。その為、KV-Ⅰは、その主力としての性能を充分に有していながらもロシア機甲部隊の主力を担うことは叶わなかったのである。

□JS重戦車系列

当初、T-34中戦車とKV-Ⅰ重戦車によりドイツ機甲部隊を圧倒していたロシア機甲部隊もドイツの新型重戦車ティーガーⅠの出現により、その優勢は徐々に崩れつつあった。ロシア軍はT-34とKV-Ⅰに85mm砲を搭載し、これに対抗する。しかし、この頃にはT-34の車体は旧式化しており、充分な装甲強度であるとは云えなかった。また、KV-Ⅰについては、当初からの問題であった機動力に、その85mm砲装備の重い砲塔の搭載によって、さらなる機動力の低下を招いた。しかし、この砲塔は、元来、新型JS重戦車の生産に時間が必要であった為に応急の策でしかなかった。また、この砲塔も新型JS重戦車搭載用として考案されたものであったが、T-34に搭載が実用化されたことの問題（この頃のロシア戦車には、政治家の名前をつける習慣があった為、この新型重戦車もJSと当時の書記長スターリンに因んでつけられ、その為、このJS重戦車はロシア戦車中最強でなくてはならなかった。それがT-34に搭載された砲塔を積んだJS重戦車が最強と云うのはメンタル的に問題であった。しかし、85mm砲搭載のJS-85なる重戦車も生産されている）からJS重戦車の武装は新たに変更されることになった。候補として、新型の対戦車砲として優秀だった100mm砲と既に戦場で実績のある122mm砲の２種があったが、結局、処々の問題から122mm砲を搭載する事に決定し、新型JS-122重戦車の誕生に至った訳である。後にJS-Ⅱと命名され、以前の85mm砲装備型のJS-85はJS-Ⅰとなった。こうして前線に投入されたJS-Ⅱは、主にT-34やKV-Ⅰが手に追えないドイツ戦車、特にティーガー戦車や新型パンター戦車を相手に奮闘し、その動物の敬称を持つドイツ戦車達の掃除屋として異名“アニマルハンター”と呼ばれていた。

JS重戦車と同様にティーガー戦車を撃破できる大口径砲を搭載した突撃砲タイプの重駆逐戦車の開発も同時に命じられていた。当時、KV車体のSU-152重突撃砲が生産されていたが、基本車体の生産がJSに移行されたことによって、JS車体を利用したJSU-152、122と次々と重突撃砲が生産されるようになった。この重突撃砲は、その性能を充分に活かし、ドイツ重装甲重武装戦車群を撃破するのであった。ドイツも、これに対抗してティーガーⅡ型重戦車（ケーニヒスティーガー）を前線に投入し、ロシア重戦車を迎え撃つが、皮肉にも逆にロシア兵器の強化に繋がったのである。

さらにJS重戦車系列は進化を遂げ、JS-Ⅲなる大戦最強最後の重戦車が開発される。武装は旋回式の砲塔に122mmの強力な主砲を搭載。被弾径始を充分に考慮された半球状の特異な砲塔。車体についても傾斜がきつくなり、側面には成形炸薬弾対策にスペースドアーマーまで採用されている。JS-Ⅲは終戦まで350輌ほど生産された。実戦を経験したかどうかは、資料がないので解らないが実戦テストとしてベルリン包囲戦に参加していたのかもしれない。

JS-Ⅲの存在を明かにしたのは終戦後にベルリンで開催された戦勝記念パレードで、戦勝列国は、その特異なフォルムの重戦車を拝まされることになる。これによって西側諸国は、JS-Ⅲに対抗する重戦車の開発を余儀なくされ

るのであった。終戦後もJS-IIIの生産は継続され、ロシア以外の国でも多く使用され、各種改良型や発展型も多数生産されるのであった。

8．日本帝国軍

第１次世界大戦に於て「タンク」と呼ばれる新兵器が投入された。日本もこれを研究し、独自の戦車を開発し、戦車隊を編制するに至った。しかし指導者の愚弄から戦車の開発は、その発展の可能性を虐げられ、駆逐される。また、首脳部の無能さか、プライドの高さか知れぬが後世に残される資料さえも焼却される始末。開発生産され、戦線に投入された戦車達は、列強の戦車と渡り合い、虚しくも撃破されていった。そんな日本戦車にあって知名度の高い戦車達をまとめて紹介したい。

□九五式軽戦車とその仲間達

当時、八九式中戦車（イ号）が中核であった機甲師団は包囲戦及び追撃戦に於て、イ号は鈍足（最大20km/h）であった事から随伴する軍用トラック（平均50km/h）などに追い越され孤立してしまうと云う問題が生じていた。このことから軍用トラックと共に行動できるイ号の後継の九五式軽戦車（ハ号）が誕生することになる。ハ号は騎兵用及び機動戦車としては速力（40km/h）、武装（37mm砲）とも実用的で機械的信頼性も高かったことで満足したものであったが、装甲防御力は最大12mmといささか貧弱であった。装甲については戦車隊から機動力を殺しても装甲は重厚にするべきだと意見するが、騎兵用／機動戦車としては機動性能を重視することが必須であると却下された。

後に騎兵支援用として、その任に就いた九五式軽戦車は、ノモンハン事件や太平洋戦域へと投入され、その機動力を駆使して活躍するが、その貧弱な装甲と非力な武装では重厚な車輌と強力な武装で構成されたアメリカ機甲部隊などと互角に戦える筈もなかった。大戦後期に於て、ハ号は南方戦域の各島々に派遣され、機動反撃部隊として配備されるが敵の怒涛の如き上陸作戦の前に各個撃破され、反撃部隊は玉砕されるのであった。

他の軽戦車としてハ号の後継の九八式軽戦車（ケニ）が開発される。ケニは、ハ号の欠点などを充分に考慮して開発され、被弾径始の良いコンパクトな車輌に仕上がっている。また、装甲も最大16mmと厚くなり、機動力も向上していたが、実戦に投入されることはなかった。以降もケニの改良型の二式軽戦車やハ号の改修・強化型の三式／四式軽戦車などが次々と開発されるが、当時、他国では既に“軽戦車”の第一線での必要性が希薄であったことやこれらの軽戦車の相手がアメリカのM4中戦車らでは役不足だったと云えよう。

第２次世界大戦時に使用された日本の戦車について御存知の方はドイツやロシアの列強の戦車に比べ殊の外少ないようだが、当時、九五式軽戦車は九七式中戦車と同様に最もポピュラーな戦車で生産台数も日本戦車の中では最多を誇っている。

□九七式中戦車とその仲間達

八九式中戦車（イ号）の機動力不足などから九五式軽戦車（ハ号）、九七式軽装甲車（テケ）などの高速走行の軽戦車系列が続々と開発されるとともに新型中戦車の開発も進められていた。この新型中戦車は、他国では珍しくもないが競合試作により開発され、三菱重工製のチハと大坂砲兵工廠のチニの間で競われた。両者とも充分な機械的信頼性と性能を有していたが、支那事変が勃発した事による軍事予算の増加にともなって、高価であるが性能的に優れていたチハが採用され、九七式中戦車として制式化される。エンジンも同様に競合され、これも三菱重工製を採用。武装については、当初、威力のある主砲を搭載する案が施行されたが、戦車用法からイ号の57mm砲で充分であると変更はなされなかった（イ号の90式57mm砲よりは幾分改良され強化されている）。チハ初期生産型の基本性能であるが、武装は前述したようにイ号搭載砲の改良型57mm砲を装備し、装甲も25mmと僅かだが重厚で機動力も充分であった。また、パノラマ眼鏡や反射展望鏡、無線通信機の装備など近代化され、各国の評価も当時では高かったという。

チハには、細かな改良などを含めると膨大なバリエーションがある。増加装甲、強化装甲、アンテナ増設、冷却装置改良、泥除け変更型…などの改良によって個別のバリエーションとして区別される。また、大きな変更として弱体化した57mm砲の換装にともなう砲塔自体の換装で一般にチハ改と呼称されるバリエーションもあり、換装した砲塔に積まれた長砲身の47mm砲の威力は格段（短砲身57mm砲の約2倍）に向上していた。同時に長砲身の57mm砲も検討されたが、威力的には前者を優るものの重量過多から不便であると不採用となった。他にもチハ車体を利用した自走砲らも各種生産され、75mm砲や105mm砲などを積んだ自走砲は、強力な支援兵器となって各戦線で火力不足などから苦戦する兵士（特に歩兵）にとって心強い味方となった。

このように改良と進化を遂げたチハは各戦線に投入されるが、初期の支那事変とマレー作戦では期待以上の戦果を挙げ活躍するも、以降、その火力不足と貧弱な装甲防御力の限界に至っても第一線で奮闘せねばならない現実がそこにあった。無論、結果は悲惨な玉砕である。昭和20年、比島及びビルマ戦線でアメリカのM4中戦車シャーマンと対峙するがチハ改の新型47mmではシャーマンの正面装甲の貫徹は不可能で僅かに側面装甲なら貫徹可能であったが、側面に至るまでに撃破される事も少なくなかった。また、成功したとしても軽快な旋回砲塔のシャーマンである、即座に撃ち返され、相打ちがいいところであった。

第２次世界大戦中、比較的地味なイメージの強かった日本戦車であったがチハに関しては他国にも知られた戦車であった。昭和13年に配備が開始以来、約2000輌もの生産数を誇り、大日本帝国陸軍機械化師団の中核として太平洋戦争全期間を通して奮戦した日本戦車きっての傑作中戦車であったと云えよう。

□一式中戦車とその発展

ノモンハン事件によってロシア戦車部隊の猛攻を受けた日本帝国陸軍は、その戦訓を活かし、従来の歩兵直協主体の戦車用法を対戦車戦を主体とした用法に改められた。また、九七式中戦車（チハ）に搭載する新型砲の研究も始められ、優れた性能と他国の同級砲よりも20%程度威力が高い一式47mm砲が完成する。しかし、搭載するチハ車体では操作性に若干の問題が残った。そこでチハを性能的に向上させた一式中戦車（チヘ）の開発が始められ、繋ぎとして新型47mm砲を装備したチハ改が配備されるに至った。しかし、47mm砲を装備したチハ改は意外に有用であったことと生産ラインの変更の時間を惜しんだこともあって一式中戦車の量産は見送られる結果となった。後に新型戦車の希求が高まったこともあって量産が開始されるも三式中戦車（チヌ）の存在により少量の生産に留まった。

生産・配備されたチヘは、そのままルソン島及びレイテ島などの南洋諸島の防衛としてチハ改とともに戦線に投入され、M3軽戦車などに対抗するがM4中戦車の出現によって、より過酷な状況へと追い込まれるのであった。

このようにM4中戦車などと対等に渡り合える対戦車車輌と戦車砲の開発は日本陸軍にとって急務（責務）と云えた。この頃には四式中戦車（チト）と五式中戦車（チリ）の開発が開始されていたが実用化には至らず、新型火砲の開発でさえも時間的余裕がなかった。その為、新型戦車は車体を一式中戦車の改良型に既存の75mm野砲を改良して装備させることに決定した。試行錯誤の末、完成した車輌は、射撃性能及び主砲威力とも従来の戦車搭載砲に比べれば格段に向上し、装甲防御力も最大50mmと重厚になり、機動力も申し分なかった。こうして日本戦車の中に本格戦車戦闘に耐え得る三式中戦車が誕生するのであった。三式中戦車は本土決戦用に各地域に配備され、その対戦車戦闘能力を期待されたが、本土決戦が実現しなかったことから実戦に参加することなく、終戦を迎える。

前述したように三式中戦車と同様のコンセプトの基、また、ドイツ軍のティーガー重戦車の示唆を受け、さらには回天の勝機をもたらす使者として新型中戦車四式中戦車と五式中戦車が開発された。しかし、対戦末期、戦局は過酷な程に切迫し、資材は枯渇状態にあった為に、その生産数は、四式中戦車が６輌、五式中戦車に至っては完全な試作車輌すら完成しないまま終戦を迎えている。両者とも列国の戦車に優るとも劣らない性能であったと伝えられる。もし、チト及びチリを充分に生産・配備されていれば敗戦は免れないまでも日本帝国陸軍に華々しい戦果を残せたのかもしれない。

ACT.12 データファイル

1．車両データ一覧表

□ドイツ軍

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
2号戦車A型	Pz II・A	69	F	G	C	戦　車
2号戦車D型	Pz II・D	107	F	G	A	戦　車
2号戦車F型	Pz II・F	86	F	F	C	戦　車
2号戦車G型	Pz II・G	106	F	F	B	戦　車
2号戦車H型	Pz II・H	145	F	F	S	戦　車
2号戦車M型	Pz II・M	334	D	F	S	戦　車
2号戦車J型	Pz II・J	198	F	D	D	戦　車
2号戦車L型・ルクス	Pz II・L・LUCHS	111	F	F	A	戦　車
3号戦車E型	Pz III・E	130	E	F	D	戦　車
3号戦車F型	Pz III・F	133	E	F	C	戦　車
3号戦車G型	Pz III・G	177	E	F	C	戦　車
3号戦車H型	Pz III・H	209	E	F	C	戦　車
3号戦車J1型	Pz III・J1	199	E	F	C	戦　車
3号戦車J2型	Pz III・J2	288	D	F	C	戦　車
3号戦車L型	Pz III・L	319	D	E	C	戦　車
3号戦車M型	Pz III・M	319	D	E	C	戦　車
3号戦車N型	Pz III・N	199	E	E	D	戦　車
4号戦車C型	Pz IV・C	159	E	F	C	戦　車
4号戦車D型	Pz IV・D	159	E	F	C	戦　車
4号戦車E型	Pz IV・E	185	E	F	C	戦　車
4号戦車F1型	Pz IV・F1	192	E	F	C	戦　車
4号戦車F2型	Pz IV・F2	610	B	F	C	戦　車
4号戦車G型	Pz IV・G	652	B	E	C	戦　車
4号戦車H型	Pz IV・H	750	A	E	C	戦　車
4号戦車J型	Pz IV・J	750	A	E	C	戦　車
5号戦車D型・パンター	Pz V・D	1373	S	C	C	戦　車
5号戦車A型・パンター	Pz V・A	1386	S	C	C	戦　車
5号戦車G1型・パンター	Pz V・G1	1395	S	C	C	戦　車
5号戦車G2型・パンター	Pz V・G2	1417	S	C	C	戦　車
5号戦車F型・パンター	Pz V・F	1467	S	C	B	戦　車
6号戦車・ポルシェタイガー	Pz V・P	992	A	C	E	戦　車
6号戦車E1型・タイガー I	Pz VI・E1	954	A	D	D	戦　車
6号戦車E2型・タイガー I	Pz VI・E2	956	A	D	D	戦　車
6号戦車B型・タイガー II P	Pz VI・BP	2457	S	S	D	戦　車
6号戦車B型・タイガー II H	Pz VI・BH	2511	S	S	D	戦　車
マウス超重戦車	Maus	5255	S	S	F	戦　車
38(t)戦車D型	38t・D	162	E	G	B	戦　車

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
新型38(t)戦車	38t・nA	194	E	F	A	戦　車
35(t)戦車	35t	134	E	G	C	戦　車
3号突撃砲A型	STGIII・A	155	E	F	C	駆逐戦車
3号突撃砲B型	STGIII・B	153	E	F	C	駆逐戦車
3号突撃砲E型	STGIII・E	147	E	F	C	駆逐戦車
3号突撃砲F1型	STGIII・F1	410	C	F	C	駆逐戦車
3号突撃砲F2型	STGIII・F2	500	C	E	C	駆逐戦車
3号突撃砲F/8型	STGIII・F/8	491	C	E	D	駆逐戦車
3号突撃砲G1型	STGIII・G1	491	C	E	D	駆逐戦車
3号突撃砲G2型	STGIII・G2	524	C	E	D	駆逐戦車
4号突撃砲	STGIV	542	C	E	C	駆逐戦車
4号駆逐戦車F型	JAGIV・F	605	C	D	C	駆逐戦車
4号駆逐戦車・L70	JAGIV・L70	919	A	C	D	駆逐戦車
4号駆逐戦車・L70・A	JAGIV・L70・A	822	A	D	D	駆逐戦車
ヤークトパンター	JAGV	1371	S	C	C	駆逐戦車
エレファント	JAGVI・ELEFANT	1946	S	S	E	駆逐戦車
フェルジナント	JAGVI・FELDINANT	1965	S	S	E	駆逐戦車
ヤークトタイガー	JAGVI	2745	S	S	D	駆逐戦車
38(t)駆逐戦車・ヘッツァー	38t・HETZER	619	C	D	C	駆逐戦車
76.2mm・マーダーII	MDII・76.2	392	C	G	B	対戦車自走砲
75mm・マーダーII	MDII・75	416	C	G	C	対戦車自走砲
76.2mm・マーダーIII	MDIII	402	C	F	B	対戦車自走砲
75mm・マーダーIIIH型	MDIII・H	436	C	F	C	対戦車自走砲
75mm・マーダーIIIM型	MDIII・M	426	C	G	B	対戦車自走砲
105mm・K18自走砲	K18・105	824	S	F	C	対戦車自走砲
ナスホルン	NASHORN	1012	S	G	C	対戦車自走砲
37式自走高射砲	Flk37/Sf	770	A	F	D	対戦車自走砲
41式自走高射砲	Flk41/Sf	1677	S	F	D	対戦車自走砲
128mm・VK3001(H)	VK3001・128	1728	S	F	E	対戦車自走砲
ヴェスペ	PzKwII・WESPE	301	C	G	C	自走榴弾砲
グリーレH型	GRILLE・H	575	B	F	C	自走榴弾砲
グリーレK型	GRILLE・K	568	B	G	C	自走榴弾砲
42式突撃榴弾砲	STGIII・G・105	316	D	E	D	駆逐戦車
33B突撃歩兵砲	SIGIII・33B	661	B	E	F	自走榴弾砲
ブルムベアー	BURUMMBAR	818	B	C	D	自走榴弾砲
フンメル	HUMMEL	572	B	G	C	自走榴弾砲
シュツルムタイガー	STRUMVI	4141	S	A	D	自走榴弾砲
Sd Kfz 221・MG	Sd Kfz 221・MG	42	G	G	C	軽車両
Sd Kfz 233・75/24	Sd Kfz 233・75	182	E	G	S	軽車両
Sd Kfz 234/1・20/55	Sd Kfz 234/1・20	136	F	F	A	軽車両
Sd Kfz 234/2・プーマ	Sd Kfz 234/2	319	D	F	A	軽車両
Sd Kfz 234/3・75/24	Sd Kfz 234/3・75	156	E	G	A	軽車両
Sd Kfz 234/4・75/46	Sd Kfz 234/4・75	463	C	G	A	軽車両
Sd Kfz 250/8・75/24	Sd Kfz 250/8・75	135	E	G	A	軽車両
Sd Kfz 251/9・75/24	Sd Kfz 251/9・75	123	E	G	B	軽車両
88mm・Sd Kfz 8	Sd Kfz 8	760	A	G	C	軽車両
37mm・36式対戦車砲	PaK36・37	36	F	G	G	対戦車砲

車輛名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
50mm・38式対戦車砲	PaK38・50	92	E	G	G	対戦車砲
75mm・40式対戦車砲	PaK40・75	261	C	G	G	対戦車砲
75mm・41式対戦車砲	PaK41・75	726	S	G	G	対戦車砲
88mm・43式対戦車砲	PaK43・88	678	S	G	G	対戦車砲
128mm・44式加農砲	K44・128	1156	S	G	G	対戦車砲
88mm・37式高射砲	Flak37・88	300	B	G	G	対戦車砲
88mm・41式高射砲	Flak41・88	678	S	G	G	対戦車砲
105mm・39式高射砲	Flak38・105	448	A	G	G	対戦車砲

□アメリカ軍

車輛名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
M3軽戦車・スチュアート	M3	234	E	F	A	戦　車
M3A1軽戦車・スチュアート	M3A1	241	E	F	A	戦　車
M3A3軽戦車・スチュアート	M3A3	227	E	F	B	戦　車
M5軽戦車・スチュアート	M5	249	E	F	A	戦　車
M5A1軽戦車・スチュアート	M5A1	257	E	F	A	戦　車
M22軽戦車・ローカスト	M22	234	E	F	S	戦　車
M24・ジェネラル・チャフィー	M24	464	C	E	A	戦　車
M3・ジェネラル・リー	M3・LEE	283	D	F	D	戦　車
M3A5・ジェネラル・リー	M3A5・LEE	365	C	F	C	戦　車
M4・75mm・シャーマン	M4・75	510	C	D	C	戦　車
M4・105mm・シャーマン	M4・105	655	B	D	D	戦　車
M4A1・75mm・シャーマン	M4A1・75	445	C	E	C	戦　車
M4A1・76mm・シャーマン	M4A1・76	816	A	D	D	戦　車
M4A2・75mm・シャーマン	M4A2・75	578	C	D	C	戦　車
M4A2・76mm・シャーマン	M4A2・76	870	A	C	C	戦　車
M4A3・75mm・シャーマン	M4A3・75	513	C	D	C	戦　車
M4A3・75mm・シャーマン・W	M4A3・75・W	588	C	D	D	戦　車
M4A3・76mm・シャーマン	M4A3・76	873	A	C	D	戦　車
M4A3・105mm・シャーマン	M4A3・105	671	B	D	C	戦　車
M4A3E2・75mm・ジャンボ	M4A3E2・75	891	C	B	D	戦　車
M4A3E2・76mm・ジャンボ	M4A3E2・76	1136	A	B	D	戦　車
M4A3E8・イージーエイト	M4A3E8	827	A	D	C	戦　車
M4A4	M4A4	484	C	E	D	戦　車
M4A6	M4A6	614	C	D	B	戦　車
M6重戦車	M6	933	A	D	D	戦　車
M26・ジェネラル・パーシング	M26	1192	S	C	B	戦　車
T26E4・スーパー・パーシング	T26E4	1462	S	C	C	戦　車
T28重駆逐戦車	T28	2466	A	S	F	駆逐戦車
M10駆逐戦車	M10	789	A	D	B	戦　車
M10A1駆逐戦車	M10A1	789	A	D	B	戦　車
M18駆逐戦車・ヘルキャット	M18	746	A	F	S	戦　車
M18・90mm・ヘルキャット	M18・90	953	S	F	S	戦　車
M36駆逐戦車・ジャクソン	M36	905	S	E	C	戦　車
M36B1駆逐戦車・ジャクソン	M36B1	908	S	E	C	戦　車

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
T19自走105mm榴弾砲	T19	380	C	G	S	自走榴弾砲
M3自走75mm加農砲	M3・75	243	E	G	S	対戦車自走砲
M8	M8	487	C	E	A	戦　車
M7・プリースト	M7	338	C	F	C	自走榴弾砲
M7B1・プリースト	M7B1	349	C	F	C	自走榴弾砲
M40自走砲	M40	1124	B	B	C	自走榴弾砲
M43自走榴弾砲	M43	1378	S	C	C	自走榴弾砲
T82自走榴弾砲	T82	401	C	F	S	自走榴弾砲
M37自走榴弾砲	M37	339	C	G	A	自走榴弾砲
M41自走榴弾砲	M41	645	B	G	A	自走榴弾砲
M3A2ハーフトラック	M3A2	81	G	G	A	軽車両

□イギリス軍

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
MkⅡA・マチルダⅢ	A12Ⅲ	245	D	E	F	戦　車
MkⅢ・バレンタインⅠ型	MkⅢ・Ⅰ	245	D	E	E	戦　車
MkⅢ・バレンタインⅡ型	MkⅢ・Ⅱ	245	D	E	E	戦　車
MkⅢ・バレンタインⅢ型	MkⅢ・Ⅲ	245	D	E	E	戦　車
MkⅢ・バレンタインⅧ型	MkⅢ・Ⅷ	454	C	E	E	戦　車
MkⅢ・バレンタインⅨ型	MkⅢ・Ⅸ	460	C	E	E	戦　車
MkⅣ・チャーチルⅠ型	A22・MkⅣ・Ⅰ	423	D	D	E	戦　車
MkⅣ・チャーチルⅢ・Ⅰ型	A22・MkⅣ・Ⅲ・Ⅰ	564	C	D	E	戦　車
MkⅣ・チャーチルⅢ・Ⅱ型	A22・MkⅣ・Ⅲ・Ⅱ	570	C	D	E	戦　車
MkⅣ・チャーチルⅣ・NA75	A22・MkⅣ・Ⅳ・NA75	522	C	D	E	戦　車
MkⅣ・チャーチルⅤ型	A22・MkⅣ・Ⅴ	1014	S	D	E	戦　車
MkⅣ・チャーチルⅦ型	A22・MkⅣ・Ⅶ	775	C	B	E	戦　車
歩兵戦車バリアント	A38	608	C	D	E	戦　車
ブラックプリンス	A43	1277	S	B	F	戦　車
巡航戦車MkⅠ	A9	195	D	G	D	戦　車
巡航戦車MkⅢ・A13・Ⅰ	A13・Ⅰ	216	D	G	B	戦　車
巡航戦車MkⅣ・A13・Ⅱ	A13・Ⅱ	227	D	G	B	戦　車
MkⅤ・A13Ⅲ・カヴェナンター	A13・Ⅲ	224	D	F	C	戦　車
MkⅥ・A15Ⅰ型・クルセイダー	A15・Ⅰ	208	D	F	D	戦　車
MkⅥ・A15Ⅱ型・クルセイダー	A15・Ⅱ	204	D	F	D	戦　車
MkⅥ・A15Ⅲ型・クルセイダー	A15・Ⅲ	425	C	F	D	戦　車
MkⅥ・A24・キャバリア	A24	483	C	E	D	戦　車
MkⅧ・セントーMkⅠ	A27L・Ⅰ	483	C	E	D	戦　車
MkⅧ・セントーMkⅢ	A27L・Ⅲ	433	C	E	D	戦　車
MkⅧ・クロムウェルMkⅠ	A27M・Ⅰ	502	C	E	C	戦　車
MkⅧ・クロムウェルMkⅣ	A27M・Ⅳ	454	C	E	C	戦　車
MkⅧ・クロムウェルMkⅦ	A27M・Ⅶ	570	C	D	B	戦　車
巡航戦車チャレンジャー	A30・C	978	S	E	B	戦　車
巡航戦車コメット	A34	771	A	E	D	戦　車
巡航戦車センチュリオン	A41	1235	S	C	C	戦　車
17P自走砲・アーチャー・Ⅰ	MkⅢA・Ⅰ	543	B	G	D	対戦車自走砲

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
17P自走砲・アーチャー・II	MkIII・A・II	543	B	G	D	対戦車自走砲
17P自走砲・アベンジャー	A30・A	977	S	E	B	対戦車自走砲
25P自走砲・ビショップ	MkIII・B	240	D	F	E	自走榴弾砲
25P自走砲・セクストン	MkIII・S	234	D	F	C	自走榴弾砲
M3・グラントMk I	M3・G I	312	D	E	D	戦　車
ジャーマン・ファイヤフライ中戦車	M4・FF	1053	S	D	C	戦　車
M10駆逐戦車・アキリーズ	M10・AC	1080	S	D	B	戦　車
M10A1駆逐戦車・アキリーズ	M10A1・AC	1080	S	D	B	戦　車
2ポンド対戦車砲	2P	69	E	G	G	対戦車砲
6ポンド対戦車砲	6P	154	D	G	G	対戦車砲
25ポンド砲・I	25P・I	85	E	G	G	対戦車砲
25ポンド砲・II	25P・II	136	D	G	G	対戦車砲
17ポンド対戦車砲・I	17P・I	355	B	G	G	対戦車砲
17ポンド対戦車砲・II	17P・II	355	B	G	G	対戦車砲
ダイムラー装甲車	BSA	276	D	G	S	軽車両
AEC装甲車	AEC・2P	246	D	F	B	軽車両
コベントリー装甲車	CBL・2P	228	D	G	B	軽車両

□フランス軍

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
ルノーR-35軽戦車	R35	42	G	F	E	戦　車
ルノーR-40軽戦車	R40	53	F	F	E	戦　車
ホチキスH-35軽戦車	H35	47	G	F	E	戦　車
ホチキスH-39軽戦車	H39	76	F	F	D	戦　車
ソミュアS-35中戦車	S35	185	E	F	C	戦　車
シャールB1-重戦車	B1	160	F	E	E	戦　車
シャールB1bis-重戦車	B1bis	260	D	E	E	戦　車

□ハンガリー軍

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
38MトルディII	38M・II	75	G	G	A	戦　車
38MトルディIIa	38M・IIa	200	E	F	A	戦　車
42MトルディIII	42M・III	220	E	F	B	戦　車
40MトゥラーンI	40M・I	253	D	F	B	戦　車
43MズリィーニイII	43M・II	281	E	E	C	駆逐戦車
40MニムロードI	40M・N	251	D	G	B	戦　車

□イタリア軍

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
L6/40軽戦車	L6/40	79	G	F	B	戦　車
M11/39中戦車	M11/39	75	F	G	D	戦　車

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
M13/40中戦車	M13/40	147	E	F	E	戦　車
M14/41中戦車	M14/41	147	E	F	E	戦　車
M15/42中戦車	M15/42	198	D	F	D	戦　車
P40重戦車	P40	459	C	E	D	戦　車
セモベンテ75/18・M40・I	M40・I	140	E	F	D	駆逐戦車
セモベンテ75/18・M40・II	M40・II	147	E	F	D	駆逐戦車
セモベンテ75/18・M41	75/18・M41	137	E	F	E	駆逐戦車
セモベンテ75/32・M41	75/32・M41	225	D	F	D	駆逐戦車
セモベンテ75/34・M42	M42	245	D	F	D	駆逐戦車
セモベンテ75/46・M42	75/46・M42	442	C	E	D	駆逐戦車
セモベンテ105/25・M42	105/25・M42	379	D	E	D	自走榴弾砲
セモベンテ90/53・M41	90/53・M41	511	B	F	E	対戦車自走砲
AB41装甲自動車	AB41	96	G	G	S	軽車両
ブレダ47mm対戦車砲	da47	49	E	G	G	対戦車砲

□ロシア軍

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
T-26軽戦車S型	T-26・S	166	E	G	D	戦　車
T-26軽戦車B2型	T-26・B2	157	E	G	D	戦　車
T-60軽戦車	T-60	123	E	G	B	戦　車
T-70軽戦車	T-70	258	E	E	B	戦　車
BT-7中戦車	BT-7	254	E	G	S	戦　車
T34/76中戦車1940型	T34/76・1940	370	D	D	B	戦　車
T34/76中戦車1941型	T34/76・1941	379	D	D	B	戦　車
T34/76中戦車1942型	T34/76・1942	407	D	D	B	戦　車
T34/76中戦車1943型	T34/76・1943	432	D	D	A	戦　車
T34/85中戦車	T34/85	785	B	D	B	戦　車
KV-I重戦車1939型	KV-I・1939	344	D	D	D	戦　車
KV-I重戦車1940型	KV-I・1940	349	D	D	D	戦　車
KV-I重戦車1941型	KV-I・1941	349	D	D	D	戦　車
KV-I重戦車E型	KV-I・E	492	D	C	D	戦　車
KV-I重戦車1942型	KV-I・1942	514	D	C	E	戦　車
KV-I重戦車S型	KV-I・S	349	D	D	C	戦　車
KV-85重戦車	KV-85	795	B	C	C	戦　車
KV-IIA重榴弾砲	KV-II・A	666	B	D	E	戦　車
KV-IIB重榴弾砲	KV-II・B	751	B	C	E	戦　車
スターリンI-85重戦車	JS-I・85	981	B	B	D	戦　車
スターリンI-100重戦車	JS-I・100	2011	S	B	D	戦　車
スターリンII重戦車	JS-II	1638	S	B	C	戦　車
スターリンIIm重戦車	JS-IIm	2081	S	S	C	戦　車
スターリンIII重戦車	JS-III	2260	S	S	D	戦　車
SU-85駆逐戦車	SU-85	482	C	D	B	駆逐戦車
SU-100駆逐戦車	SU-100	1416	S	B	B	駆逐戦車
SU-122重突撃砲	SU-122	783	E	A	B	駆逐戦車
SU-152重突撃砲	SU-152	696	B	D	C	駆逐戦車

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
JSU-122重駆逐戦車	JSU-122	1124	A	B	C	駆逐戦車
JSU-152重突撃砲	JSU-152	854	B	B	C	駆逐戦車
SU-76駆逐戦車	SU-76	170	E	F	C	駆逐戦車
100mm・M1944対戦車砲	M1944・100	632	S	G	G	対戦車砲
45mm・M1932対戦車砲	M1932・45	55	E	G	G	対戦車砲
76.2mm・M1936対戦車砲	M1936・76.2	145	D	G	G	対戦車砲
76.2mm・M1942対戦車砲	M1942・76.2	67	E	G	G	対戦車砲
85mm・M1939対戦車砲	M1939・85	202	C	G	G	対戦車砲
122mm・M1931／37加農砲	M1931/37・122	476	A	G	G	対戦車砲
BA-10装輪装甲車	BA-10	243	E	G	S	軽車両

□日本帝国軍

車輌名称	略式名称	ポイント	攻	防	速	タイプ
九五式軽戦車	TYPE95・LIGHT・HAGO	56	G	G	B	戦　車
九五式軽戦車・ケ二砲型	TYPE95・LIGHT・HAGO／B	98	F	G	B	戦　車
九八式軽戦車	TYPE98・LIGHT・KENI／A	132	E	G	A	戦　車
九八式軽戦車改	TYPE98・LIGHT・KENI／B	148	E	G	A	戦　車
九七式軽装甲車	TYPE97・LIGHT・TEKE	54	G	G	C	戦　車
二式軽戦車	TYPE2・LIGHT・KETO	130	E	G	B	戦　車
三式軽戦車	TYPE3・LIGHT・KERI	55	F	G	C	戦　車
四式軽戦車	TYPE4・LIGHT・KENU	59	F	G	C	戦　車
試製五式軽戦車	TYPE5・LIGHT・KEHO	134	E	G	C	戦　車
八九式中戦車・甲型	TYPE89・YIGO/A	21	G	G	E	戦　車
八九式中戦車・乙型	TYPE89・YIGO/B	21	G	G	E	戦　車
九七式中戦車	TYPE97・CHIHA/A	63	F	F	C	戦　車
九七式中戦車改	TYPE97・CHIHA/B	124	E	F	C	戦　車
九七式中戦車・増装型	TYPE97・CHIHA/C	81	F	F	C	戦　車
九七式中戦車改・甲	TYPE97・CHIHA/D	132	E	F	C	戦　車
九七式中戦車改・乙	TYPE97・CHIHA/E	158	E	F	C	戦　車
九七式中戦車改・丙	TYPE97・CHIHA/F	66	F	F	C	戦　車
一式中戦車	TYPE1・MEDIUM・CHIHAE	162	E	F	C	戦　車
三式中戦車	TYPE3・MEDIUM・CHINU	281	D	F	D	戦　車
四式中戦車	TYPE4・MEDIUM・CHITO	418	C	E	C	戦　車
五式中戦車	TYPE5・MEDIUM・CHIRI	468	C	E	C	戦　車
試製超重戦車	120t・OI	1238	B	A	E	戦　車
一式砲戦車	TYPE1・75/SPH・HONI I	204	E	F	C	対戦車自走砲
一式105mm自走砲	TYPE1・105/SPH・HONI II	194	E	F	C	対戦車自走砲
二式砲戦車	TYPE2・HOI	318	D	E	B	対戦車自走砲
三式砲戦車	TYPE3・HONI III	173	E	F	C	対戦車自走砲
四式155mm自走砲	TYPE4・155/SPH・HORO	242	D	F	D	対戦車自走砲
試製75mm対戦車自走砲	75/SP ATG・NATO	190	D	G	C	対戦車自走砲
一式機動47mm砲	TYPE1・ATG・47	33	F	G	G	対戦車砲
試製105mm対戦車砲	105・ATG	448	A	G	G	対戦車砲

ACT.13 デザイナーズノート

このゲームを作り始める前、私は現用兵器のファン、特にソ連軍ファンではありましたが、大戦中の戦車ファンではありませんでした。しかし、このゲームの製作を進めて行くうちに、膨大な資料に囲まれ、毎日戦車について熱心なスタッフと話すうちに、すっかり戦車ファンになってしまいました。このゲームを遊ばれることで、より多くのかたに興味を持っていただければと思っています。戦争に使う兵器を扱うということで、一部に批判の声もあります。しかし、私は兵器ファンは戦争肯定者では無いと思っています。逆にこの平和な世の中で兵器について知ることによって、戦争の実際を知ることができると思います。実際に戦争を知らない世代の私達が無関心でいることこそが、最も危険な事だと思っています。

このゲームには、これまでの戦闘シミュレーションゲームとしては最大規模の約280の兵器が登場し、それぞれに細かいデータが設定されています。その国籍もドイツ、アメリカ、イギリス、ソビエト、フランスはもちろん、ハンガリーや、ここまでデータ化するのは初めてと思われる日本も登場します。これらの多くの国の戦車を戦わせるためには、これまでの多くの戦車シミュレーションが取ってきたドイツを中心とした、史実に基づいたキャンペーンでは不可能だと考えました。そこで、あえて史実を完全に無視し、全く自由な発想のもとでシナリオを作ることにしました。そのことに不満を感じられる方もいらっしゃると思いますが、戦車本来の能力を完全に発揮させ、それをゲームとして再現できるようにするにはこの方法がベストであると思っています。
データ化された車両も本作品中には約280両が登場しますが、実際に大戦中に登場したものはこんな数ではありません。製作期間と容量の関係で泣く泣く削らなければならなくなった物も数多くあります。特に試作車両には個性豊かな戦車が数多くありましたが、本作品にはとりあえず試作車両が１両でも完成している物のみを登場させることにしました。ゆくゆくは第一次大戦から現代までの、あらゆる地上兵器を再現できるゲームを作ってみたいと思っています。

昔のG.A.Mのシミュレーションゲームといえば、より細かいデータとシステムで戦争を再現したシリーズが有名です。私はそれらの開発には関わっていませんが、それらの作品はグラフィックや操作性にはやや難があり、一般の方には難しい物だったと思っています。これからは以前の細かさはそのままに、より遊びやすいシミュレーションゲームをめざして行きたいと思います。

これからの新生G.A.Mの活躍にご期待下さい。

ゲームデザイン担当　江川　好一

参考文献

月刊『PANZER』（サンデーアート社）
『第二次世界大戦のドイツ戦車』（サンデーアート社）
月刊『戦車マガジン』（デルタ出版）
『ティーガー戦車戦場写真集』（デルタ出版）
『WW II ドイツ軍・装甲部隊の戦闘車両』（デルタ出版）
『シュトルム&ドランク／ティーガー』（デルタ出版）
『ソ連重戦車スターリン』（デルタ出版）
『第二次世界大戦のイギリス・アメリカ軍戦車』（デルタ出版）
『帝国陸海軍の戦闘車両』（デルタ出版）
『ジャーマンタンクス』（大日本絵画）
『WW II ドイツ軍兵器集』（KKワールドフォトプレス）
『T-34、KV戦車シリーズ』（モデルアート社）
『日本の大砲』（出版共同社）
月刊『丸』（潮書房）
『武器（WEAPONS）』（マール社）
月刊『軍事研究』（ジャパンミリタリー・レビュー）
『タンクテクノロジー』（山海堂）
『STUART』（PRESIDIO）
『FIREPOWER』（PRESIDIO）
『TANKS OF THE WORLD 1915～45』（ARMS AND ARMOR PRESS）

写真協力

月刊『PANZER』（サンデーアート社）

制作スタッフ

ゲームデザイン	江川　好一
プログラム	田代　吉彦　　相原　洋一 菅　真一郎
グラフィック	池田　邦治　　森　敦宏 江川　好一
ミュージック	神尾　憲一
兵器データ	田代　吉彦　　伊勢　田篤
マニュアル	伊勢田　篤　　江川　好一
企画・制作	G・A・M

TACTICAL TANK CORPS

1994年5月28日　初版発行

発行所　(株)ジー・エー・エム
〒144　東京都大田区東蒲田1-1-20　橋本ビル5F
TEL 03-3736-6879

TACTICAL

TANK CORPS

タンクコープス WWⅡ